BIBLIOTEKA UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.
(Wydanie Redakcyi Gazety Lekarskiéj).

PRZEGLĄD
POSTĘPU NAUK LEKARSKICH

WE WSZYSTKICH GAŁĘZIACH I WE WSZYSTKICH KRAJACH.

Wydawany pod redakcyą

Dra P. Girsztowta,
PROFESSORA FAKULTETOWÉJ KLINIKI CHIRURGICZNÉJ CES. UNIW. WARSZ..

ZA ROK 1873.

(ROK CZWARTY).

ZESZYT I.

TREŚĆ.

WARSZAWA.
W Drukarni Gazety Lekarskiéj.
Ulica Ś-to-Krzyzka Nr. 1343 (9 nowy).

1874.

PIŚMIENNICTWO LEKARSKIE.

WYDAWNICTWA

REDAKCYI GAZETY LEKARSKIÉJ:

I. BIBLIOTEKA UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.

Pismo to ma na celu: *a*) przedstawianie obecnego stanu nauki lekarskiéj we wszystkich jéj gałęziach, *b*) ciągłe śledzenie za postępami wiedzy lekarskiéj we wszystkich krajach, *c*) rozbiór krytyczny nowych dzieł i czasopism treści lekarskiéj, i *d*) opisanie szpitali, zakładów dobroczynnych, oraz Królestwa Polskiego pod względem statystyczno-lekarskim.

Stosownie do tego zadania, B i b l i o t e k a U m i e j ę t n o ś c i L e k a r s k i c h rozpada się na cztery działy.

Pierwszy z nich, przedstawiający obecny stan nauki lekarskiéj, zamyka w sobie.

I) Dzieła oryginalne lub tłumaczone z obcych języków, obejmujące wszystkie gałęzie medycyny teoretycznéj i praktycznéj.

Dzieła te, podług przyjętego obecnie przy wykładzie podziału nauk lekarskich, są następujące:

1. Anatomia Opisowa. 2. Anatomia Praktyczna. 3. Anatomia Chirurgiczna. 4. Anatomia Patologiczna. 5. Akuszerya. 6. Balneologia i Klimatoterapia. 7. Chemia Lekarska. 8. Chirurgia Teoretyczna. 9. Chirurgia Operacyjna. 10. Dermatologia. 11. Elektroterapia. 12. Embryologia. 13. Encyklopedya i Metodologia (Propedeutyka) nauk lekarskich. 14. Epizoocyologia i Weterynarya Policyjna. 15. Farmacya. 16. Farmakognozya. 17. Farmakologia i Receptura. 18. Fizyka Lekarska. 19. Fizyologia. 20. Gynekologia. 21. Histologia i Histochemia. 22. Historya Medycyny i Chorób. 23. Hygiena i Dyetetyka. 24. Laryngoskopia i Rynoskopia. 25. Medycyna Sądowa. 26. Oftalmologia. 27. Otiatrya. 28. Patologia i Terapia Szczegółowa. 29. Patologia Ogólna. 30. Pediatrya. 31. Policya Lekarska. 32. Psychiatrya. 33. Syfilidologia. 34. Terapia Ogólna. 35. Termometrya. 36. Toksykologia. 37. Uroskopia. 38. Wykład Auskultacyi i Perkusyi.

Wiele z dzieł powyższych ozdobione są drzeworytami i chromolitografiami.

Dzieła te wychodzą peryodycznie (rocznie 200 arkuszy druku) i nabywać je można na drodze prenumeraty rocznéj (rs. 20), lub półrocznej (rs. 10), albo też pojedyńczemi tomami lub zeszytami. Kupujący jeden tom lub zeszyt, obowiązani są, w miarę wyjścia, do kupienia całego odrębnego dzieła.

Prenumerata na wszystkie dzieła od początku wydawnictwa do 1 Stycznia 1875 roku wynosi rs. 148. Dalsza prenumerata wynosi rs. 10 półrocznie.

Wyszły już w oddzielnych tomach lub zeszytach i są do nabycia następujące dzieła:

1. *Akuszerya* (Dr. N e u g e b a u e r). Tom I-szy. Cena rs. 8.
2. *Anatomia opisowa ciała ludzkiego.* (Q u a i n - H o f f m a n n, przekład Dr. K. G u r b s k i e g o). Tom pierwszy. Cena rs. 7 kop. 50.
3. *Anatomia patologiczna* (prof. B r o d o w s k i) tomu I-go połowa 1-sza. Cena rs. 3 kop. 45.
4. *Anatomia praktyczna.* (B u d g e, przekład Dra Wacława M a y z e l). Cena rs. 4. (Dzieło skończone).

BIBLIOTEKA UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKICH.
(Wydanie Redakcyi Gazety Lekarskiéj).

PRZEGLĄD
POSTĘPU NAUK LEKARSKICH

WE WSZYSTKICH GAŁĘZIACH I WE WSZYSTKICH KRAJACH

WYDAWANY POD REDAKCYĄ

Dra P. Girsztowta,

PROFESSORA FAKULTETOWÉJ KLINIKI CHIRURGICZNÉJ CESARSKIEGO UNIWERSYTETU WARSZAWSKIEGO.

ZA ROK 1873.

(ROK CZWARTY).

W Drukarni Gazety Lekarskiéj.
Ulica Śto-Krzyzka N. 1343 (9 nowy).

1875.



Дозволено Цензурою.

Варшава, 13 (25) Мая 1875 года.



PRZEGLĄD
POSTĘPU NAUK LEKARSKICH
we wszystkich gałęziach i we wszystkich krajach
za rok 1873.

Farmakologia i Toksykologia.

Sprawozdawca Dr. J. Wyrzykowski, Lek. ord. w Szpit. Ewang.

A. Farmakologia i toksykologia ogolna.

1) Rossbach, M. J., Ueber die Einwirkung der Alkaloide auf die organischen Substrate des Thierkörpers. Würzb. med. phys. Verhandl III. s. 346.—2) Köhler, Experimentelle Beiträge zur Kenntniss der physiologischen Wirkungen der Bitterstoffe auf Blutcirculation und Blutdruck Prager Verteljahrschrifft. CXX. s. 49.—3) Grisar, Vincenc. Valerius. Experimentelle Beiträge zur Pharmakodynamik des aetherischen Oele. Bonn. Diss.—4) Buchheim, R. Ueber die scharfen Stoffe. Arch. der Pathol. s. 1.—5) Wood, H. C. An investigation into the action of convulsants. Philad. med. Times. Aug 2. s. 689.—6) Brunton, Veränderte Wirkung zweier Arzneimittel, wenn. sie gleichzeitig in den Organismus eingefuhrt werden Centralb. f. d. med. Wissensch. 44- — 7) Herwath, Zur Kälteanästhesie Centralbl. f. d. med. Wiss 14. s. 209.

Rossbach (1) przekonał się, że roztwór białka kurzego, surowicy krwi i płynu mięśniowego mętnieje za dodaniem niesłychanie małych ilości soli alkaloidowych (morfiny, chininy, weratryny, strychniny i atropiny) w nizkiéj nawet temperaturze, że zmętnienie to występuje w takich nawet roztworach, które z powodu mocnego rozcieńczenia nie mętnieją przez zagotowanie i że w roztworach, które mętnieją za zagotowaniem, dodatek alkaloidów wywołuje osad kłaczkowaty. Z dalszych doświadczeń autor przekonał się, że osady te,

zawsze prawie czysto białe, nie rozpuszczają się w wodzie, lecz tylko w gorącym rozcieńczonym kwasie solnym, że z roztworu zostają napowrót strącane przez fosforo-molybdan sody i przez niektóre inne odczynniki dla alkaloidów, z tego powodu autor uważa je za białkany alkaloidów. Odmiennego działania alkaloidów na protagon i lecytynę R. wykazać nie mógł.

Krew zawierająca alkaloidy na wodę utlenioną działała również katalitycznie jak i krew nie zawierająca ich. Krew zawierająca alkaloidy, lub zmięszana z wodą utlenioną, lub też wolna od obu tych przymieszek pod względem barwy i własności spektroskopijnych nie okazywała żadnych różnic, gdy przeciwnie krew zawierająca jednocześnie i alkaloidy i wodę utlenioną stawała się mniéj przenikliwą dla światła żółtego, zielonego i błękitnego, i dopiero za zmniejszeniem grubości warstwy krwi oba prążki oxyhemoglobiny stawały się napowrót widocznemi. Gdy do krwi zawierającéj w sobie alkaloidy dodamy siarku amoniaku, wtedy według doświadczeń R., tak samo jak i w krwi wolnéj od alkaloidów, występują prążki zredukowanéj hemoglobiny; przeciwnie znów przy ogrzewaniu krwi zawierającéj lub niezawierającéj w sobie alkaloidów prążki oxyhemoglobiny w płynie alkaloidalnym znikają dopiero w wyższéj temperaturze, jak to już dawniéj Binz i Mathias Müller przekonali się na chininie. Opierając się na tém R. przypuszcza, że alkaloidy nie pozbawiają hemoglobiny jéj własności wytwarzania i przenoszenia ozonu, lecz przeciwnie nawet silniéj go wiążą z hemoglobiną, co zapewnie zależeć może od połączenia się alkaloidu z hemoglobiną.

W końcu R. badał zachowanie się białka względem ozonu pod wpływem działania alkaloidów, przy czém przekonał się, że powinowactwo białka do ozonu za dodaniem alkaloidów zostaje zniesioném już w temperaturze 30°—40°, i że alkaloidy strącają z roztworów białko zozonizowane.

Pobudzony hypotezą Traubego, że ciała gorzkie działają pomyślnie na trawienie prawdopodobnie w ten sposób, że powiększają napięcie w układzie tętniczym, Köhler badał pod tym względem cetrarynę i kolumbinę i przy tém przekonał się, że pod ich wpływem boczne ciśnienie w tętnicach z początku opada, a następnie zwolna się podnosi o 12—18 mm. po nad pierwotny stan, jaki miał miejsce przed zastrzyknięciem. Za przyczynę opadnięcia, które tak samo występuje jak po przecięciu nerwów błędnych lub rdzenia pacierzowego, autor uważa serce i sądzi, że występuje ono niezależnie od podrażnienia ośrodków hamujących, gdyż występuje ono także i po poprze-

dnio sprowadzoném porażeniu końcowych gałązek nerwów błędnych. Opadnięcie pod wpływem roztworów cetraryny wolnych od kwasów jest słabszém jak po użyciu roztworów zawierających kwasy, w każdym jednakże razie jest znaczniejszém jak po użyciu saméj wody przekroplonéj zakwaszonéj, co daje się wytłómaczyć porażającém działaniem na mięsień sercowy, *respect.* na nerwy powodujące jego nastrój (*tonus*), za czém przemawia także ta okoliczność, że po dawkach trujących serce znajdujemy blade, wiotkie i bardzo słabo funkcyonujące. Po dawkach śmiertelnych ciśnienie krwi ciągle opada, bez zmiany przy tém częstości w uderzaniu serca, które dopiero występuje na krótki czas przed śmiercią. Następcze podniesienie ciśnienia krwi, jakie występuje po małych dawkach i którego nie dostaje po przecięciu rdzenia pacierzowego, zdaje się zależeć tylko może od podrażnienia ośrodka naczynio-ruchowego.

Grisar (3) pod kierunkiem Binza badał wpływ olejku waleryanowego, rumiankowego, eukalyptowego, kamforowego i kminkowego na ośrodkowy układ nerwowy u zwierząt zimno i ciepłokrwistych i przekonał się, że takowe na żaby w dawkach trujących działają mocno upośledzająco na wszystkie sprawy zwierzęce i roślinne, a szczególniéj mocno upośledzają czynności odruchowe, które to upośledzenie zazwyczaj poprzedzone bywa stanem podniecenia, jakiego jednakże nie bywa po użyciu olejku eukalyptowego. Upośledzenie czynności odruchowych występuje także po oddzieleniu mózgu i rdzenia pacierzowego, a tém samém nie daje się wytłomaczyć porażeniem ośrodków hamujących odruchy w mózgu. Najmocniéj i najdłużéj działa kamfora, inne zaś olejki pod tym względem idą w tym porządku, olejek waleryanowy, rumiankowy, eukalyptowy i kminkowy. Wspomniane olejki eteryczne działają także i przy sztucznie wywołaném podnieceniu czynności odruchowych, występujące pod wpływem brucyny, strychniny i węglanu amonii, po części działając bezpośrednio na czynności odruchowe w rdzeniu, po części wpływając upośledzająco na ośrodki mózgowe wzbudzające odruchy, jak to G. przekonał się na żabach i królikach. Kamphorcymol w tych dawkach, w których kamfora sprowadzała śmierć królików przy objawach *opisthotonus* nie sprowadzała żadnych zaburzeń u zwierząt téj saméj wielkości. Wpływ hamujący na odruchy rzeczonych olejków eterycznych nie rozciągał się na serce, gdyż nie sprowadzają one zatrzymania bicia serca.

Buchheim (4) wystąpił z nową pracą rzucającą pewne światło na ciała tak zwane ostre, z pomiędzy których badał on szczegól-

niéj olejek kleszczowinowy i krotonowy. Co się tyczy pierwszego, w tym względzie autor trzyma się zdania pierwotnie już wypowiedzianego, że działanie jego przeczyszczające nie zależy od kwasu rycynowego, lecz od jego zanieczyszczeń ściśle z nim połączonych i nie dających się od niego oddzielić. Olejek krotonowy oprócz lotnych kwasów (kwasu octowego, masłowego, waleryanowego i tiglinowego), które należy uważać za produkta działania tlenu powietrza na kwasy nielotne, zawiera jeszcze glycerydy rozmaitych kwasów, i prócz tego kwas oleinowy i krotonowy, który to ostatni niczém inném zresztą nie jest jak krotonem Schlippego, którego natura jako właściwego kwasu tłuszczowego dotąd przeoczaną była. Ten ostatni kwas według doświadczeń Buchheima działa nie tylko drażniąco na skórę, ale także i przeczyszczająco i z tego powodu powinien być uważanym jako właściwy działający składnik olejku krotonowego. Kwas krotonowy gotowany z nadmiarem potażu rozkłada się, przy czém tworzy się brunatna gorzka żywica nie rozpuszczalna w eterze, nie wywierająca już żadnego działania na skórę i kiszki. Olejek krotonowy nie zawierający w sobie wolnego kwasu krotonowego na skórę nie działa drażniąco, lecz działa przeczyszczająco z powodu uwolniania się ze związku kwasu krotonowego pod wpływem działania na niego soku trzuszczkowego. Kwas krotonowy pod względem chemicznym zdaje się być bardzo zbliżonym do kwasu rycynowego, gdyż oba przy suchéj destylacyi z solami sodowemi wydają *oenanthol*, traktowane zaś kwasem azotnym wydają kwas oenanthylowy, przeciwnie zaś przy ogrzewaniu z potażem gryzącym kwas krotonowy nie wydaje jak kwas rycynowy obok oenantholu kwasu sebacylowego, lecz kwas zbliżony do kwasu korkowego, który B. tymczasowo nazwał kwasem krotonylowym. B. mniema, że w olejku kurkasowym znajduje się także kwas podobny, chociaż nie identyczny ani z kwasem kleszczowinowym, ani z kwasem krotonowym.

Daléj B. badał *Fructus Capsici*, *Grana Paradisi*, *Cardol*, i sumak jadowity; z tych dwa pierwsze zawierają w sobie ciała bardzo zbliżone w swych własnościach do kardolu, gdy tymczasem w liściach sumaku jadowitego zdaje się zawierać sam nawet kardol. Z kapsycyny Mercka, która w rzeczywistości zdaje się niczém innném nie być jak eterowym wyciągiem z pieprzu tureckiego, wydzielił B. tak nazwany przez siebie *capsicol*, płyn brunatnoczerwony oleisty, smaku nadzwyczaj ostrego i działający na skórę niesłychanie silnie drażniąco. Przetwór ten rozpuszcza się bardzo mało w wodzie, na-

tomiast łatwo w wyskoku, eterze, chloroformie i nafcie, a ogrzewany z kwasem azotnym wydaje kwas oenanthylowy i korkowy. Z ziarnek rajskich wydzielony olejek paradizowy w swych własnościach jest dosyć podobny do olejku poprzednio opisanego, lecz różni się od niego w smaku, ten ostatni przy suchéj destylacyi wydaje aldehyd, a być może i oenanthol. Z kardolu według B. przy ogrzewaniu z kwasem azotnym otrzymuje się kwas oenanthylowy i korkowy, ten ostatni w bardzo obfitéj ilości. Produkta tego rozkładu pozwalają się domyślać, że kardol i ciała do niego zbliżone pozostają w pewnym stosunku do kwasu rycynowego, od którego tém się różnią, że nie są wcale glycerydami i że nie posiadają wyraźnych własności kwasów.

Wbrew twierdzeniu, że kardol naciąga pęcherze w ciągu 6—8 godzin, Buchheim przekonał się, że działanie to występuje dopiero po 24 godz., a nawet i późniéj, przy czém spostrzegał, że gdy miejsce zastosowania nie było potém dokładnie oczyszczoném, przez przeniesienie w małych ilościach kardolu na oddalonych częściach ciała występowała nieraz wysypka ekzematyczna, z których to miejsc przez drapanie znów mogła być przenoszoną daléj na inne części ciała. Kardol zadany do wewnątrz w ilości 3—4 kropel nie działa przeczyszczająco, co zapewnie zależy od nierozpuszczalności kardolu w wodzie.

Właściwe działanie na skórę liści sumaku B. miał sposobność spostrzegać sam na swojém przedramieniu po zastosowaniu kilku kropel soku mlecznego. Żucie świeżych liści wywoływało tylko smak lekko ściągający, sok mleczny nie posiadał prawie żadnego smaku i nie wydawał się bardzo ostrym, po pewnym jednakże czasie powodował obrzmienie ust i złuszczanie się nabłonka; B. z liści przez wyciąganie eterem, naftą i wyskokiem (oprócz kwasu garbnikowego, bliżéj nieoznaczonego kwasu, wosku i tłuszczu) otrzymywał gęste ciało, na skórę działające podobnie jak kardol, które ze względu na botaniczne powinowactwo sumaka z *anacardiaceae*, może być bardzo dobrze uważane za kardol.

W końcu B. dodaje jeszcze, że z *Extractum Pimpinellae spirit.* otrzymał ciało bezazotowe smaku bardzo ostrego i gryzącego, krystalizujące z roztworu wyskokowego w żółtawo-białe igły, które topiły się w 97°, a rozkładają się w 150°; ciało te co do stosunków rozpuszczalności podobne było do peucydaniny, rozkładami jednakże chemicznemi bardzo się od niéj różniło. Okoliczność ta dowodzi, że nie wszystkie *umbeliferae* swoją ostrość zawdzięczają olejkom lotnym.

Według Wooda (5) strychnina i weratryna także i po przecięciu rdzenia pacierzowego sprowadzają konwulsye, gdy tymczasem cyanowodór, akonityna i Veratrum viride w tych warunkach pobudzają do kurczów tylko górną połowę ciała. Akonityna u królików wywołuje konwulsye zawsze, u psów zaś tylko wtedy, gdy przez podwiązanie tętnicy domózgowéj sprowadzono uprzednio zaburzenia w krążeniu krwi w mózgu. Wood z tego powodu skłonnym jest do przypuszczenia, że akonityna, *Veratrum viride* i cyanowodór sprowadzają konwulsye mózgowe w skutek zaburzeń w krwiobiegu na podstawie mózgu.

Brunton (6) stwierdził na żabach, że jednoczesne użycie strychniny i amylnitritu wywołuje porażenie nerwów ruchowych, czego nie czyni sam jeden amylnitrit, w tym ostatnim razie mięśnie przez pewien czas zachowują swoją pobudzalność, dopóki pod wpływem amylnitritu i innych związków azotowych nie nastąpi szybkie stężenie.

Horvath (7) uczynił spostrzeżenie, że palce zanurzone w wyskoku oziębionym do —5⁰ tracą w zupełności czucie. Tak samo działała glyceryna, gdy tymczasem woda lodowa, eter i rtęć (—3⁰) sprowadzały silne bóle. Uczucie dotyku w wyskoku — 5⁰ utrzymuje się, ale ukłucie odczuwa się jako proste tylko dotknięcie. Daléj H. zauważył, że oparzenia przez zanurzenie w wyskoku oziębionym nie tylko stają się niebolesnemi, ale że wtedy przebieg i zejście bywa daleko pomyślniejszym jak w zwyczajnych warunkach. H. mniema, że fakta te dadzą się z korzyścią zużytkować w chirurgii w celu wywołania znieczulenia miejscowego.

B. Farmakologia szczegółowa.

I. Leki proteinowe i tłuszcze.

Mleko. Pepsyna. Tran.

1). Mokricki, Mléko jako środek przeciwko otyłości. Pam. Tow. Lek. Warsz. s. 328.—2) Hoskin, Pancreatine and its uselessness. Bost. med. and. surg. Jour. June. 26. s. 543.—3) Tenże sam. Notes on Pepsin. Tamże May 22 s. 513.—4) Zuntz. Vergleichende Untersuchung im Handel vorkommender Pepsinsorten. Berl. Klin. Wochenschr. 34. s. 403.—5) Carre et Lemoine Nouveau moyen de masquer le saveur de l'uile de foie de morue. Bull. gen. de Thérap. Juill. 15. s. 25.—6) Caspari, Ueber die Geschmacksverbesserung des Leberthrans. Deutsch. Klinik 25. s. 235.

Mokricki (1) ogłosił dwa wypadki skutecznego zastosowania wyłącznéj dyety mlecznéj przeciwko zbytniéj otyłości. Do powyż-

szych obserwacyj dodanym jest dziennik, w którym podano codzienną ilość spożytego mleka, wagę ciała, oraz ilość wypróżnień stolcowych i moczu. Skutek był pomyślnym w obu wypadkach; w jednym wypadku waga ciała po 14 dniach z 389¼ ℔ spadła na 362; w drugim wypadku waga ciała po siedmiu dniach z 341 ℔ obniżyła się do 325 ℔. Przy czém autor dodaje, że metoda ta jako tańsza okazuje się daleko dostępniejszą od metody Bantinga, zasadzającéj się na wyłączném żywieniu się mięsem.

Hoskin (2) przekonał się, że pankreatyna przytrafiająca się w handlu nie jest w stanie zamieniać tłuszczów na emulsyę, którą to własność posiada świeża trzuszczka.

Ten sam autor (3) przekonał się, że ani pepsyna Boudault'a, ani pepsyna Velpeau, ani inne gatunki amerykańskie pepsyn, ani też wino pepsynowe lub eliksir pepsynowy nie są w stanie roztworzyć skrzepniętego białka; jedynie tylko tą własnością ma się odznaczać, „*concentrated pepsine*" Scheffera z Louisville, przy użyciu jéj w stosunku 1 na 100 cz. białka, słabiéj nieco działa *saccharated pepsine* téjże fabryki, z któréj dla osiągnięcia tego samego celu potrzeba użyć o ⅓ cz. więcéj. Wino pepsynowe uważa H. w ogóle za bezużyteczne, gdyż wyskok lub tannina znosi działanie pepsyny, chociaż z drugiéj strony podług doświadczeń Hawleya *Vinum pepsini* i *Glycerinum pepsini* roztwarzają ścięte białko, wprawdzie w mniejszym stopniu jak przetwory Scheffera.

Zuntz (4) porównywał między sobą rozmaite gatunki niemieckich pepsyn pod względem ich własności roztwarzania białka, przy zachowaniu warunków zupełnie jednakowych i przekonał się, że *pepsinum activum* Marquart'a na tę samą ilość białka działało roztwarzająco o wiele szybciéj (w 40 godzin), aniżeli *pepsinum solutum* Marquart'a (w 110 godzin), lub *pepsinum germanicum solutum* Simona (w 240 godzin) i że pierwszy z tych przetworów więcéj rozpuszczał białka nie rozpuszczającego się więcéj w kwasie solnym (41 pct.), aniżeli oba pozostałe przetwory (11 respect. 9 pct.). Nawet przy rozcieńczeniu pięć razy większém *pepsinum activum* jeszcze miało przewagę nad innemi gatunkami. Po *pepsinum activum* najlepszém okazało się *pepsinum crudum* Simona, gdyż w 42 godzin rozpuszczało tęż samą ilość białka, którą *peps. act.* rozpuszczało w 32 godzin. Bardzo dobrym okazał się także wyciąg glycerynowy z błony śluzowéj żołądka przyrządzany przez Witticha. Przy jego użyciu trawienie trwało 37—38° i przy 41—42° C. nie dawało się spostrzegać żadnéj w niém różnicy, okoliczność ta dowodziłaby, że

zaburzenia w trawieniu w przebiegu chorób gorączkowych nie dadzą się wytłumaczyć podniesioną ciepłotą żołądka.

Carre i Lemoine (5) wpadli na myśl zadawania tranu w postaci chleba. Każdy bocheneczek chleba, przyrządzonego według ich przepisu, wagi 120 grm. zawiera w sobie 30 grm. tranu (2 łyżek stołowych) i 38 grm. mleka. Chleb tranowy jest bardzo biały, smak posiada przyjemny, bywa chętnie spożywanym przez dzieci i dobrze znoszonym; według spostrzeżeń Bouchut'a przy pomocy tego sposobu bez trudności można dzieciom dać dziennie 4—5 łyżek tranu.

Według Caspareg'o (6) w celu pokrycia nieprzyjemnego zapachu tranu dla dorosłych należy do kieliszka wlać najprzód nieco araku (dla kobiet wystarcza łyżeczka od kawy), a następnie wlać należy tran. Płyn wyskokowy pokrywa dość dokładnie tłuszcz, tak że bez nieprzyjemnego uczucia rozmazywania się po ustach, może być doskonale przełkniętym.

II. Leki ściągające przeciwzimnicze.

1. Chinina.

1) Binz, Ueber Chinin und Blut. Arch f. experim. Path. und Pharm. s. 18.—2) Bochefontaine. Note sur quelques expériences relatives a l'action de la quinine sur les vibrionens et sur les mouvements amoboides. Arch. de physiol. norm. et path. Jouillet. s. 389.—3) Baxter, E. Buchanan. The action of the cinchona alkaloids and some of their congeners on bacteria and colourless blood-corpuscles. Practitioner. Nov. s. 321.—4) Kerner, Ueber den Einffluss des krystallinischen und des amorphen Chinins auf die weissen Blutkörperchen und den Eiterbilmungsprocess. Arch. f. die ges. Phys. s. 122.

Binz (1) utrzymuje, że chinina powstrzymuje kwaśnienie krwi tak za życia jak i po śmierci (porówn. Przegl. z r. 1871. str. 180), oraz że powstrzymuje przenoszenie czynnego tlenu za pośrednictwem krwi i krystalicznéj hemoglobiny, która to ostatnia własność szczególniéj dobrze daje się wykazać przy użyciu indygo w roztworze alkalicznym, gdy tymczasem przy użyciu żywicy gwajakowéj z początku ma miejsce żywsze utlenianie. Przy indygo powstrzymujące działanie chininy na utlenianie okazuje się już przy użyciu jéj w ilości $^1/_{5000}$—$^1/_{10000}$. W takiém rozcieńczeniu nie okazywały podobnego działania ani chlorek sodu, ani chlorek wapnia, ani siarczan atropiny, daleko słabiéj działała strychnina, morfina działała prawie również silnie jak chinina, cynchonina zaś pod tym względem przewyższała nawet chininę. Co się tyczy działania chlorku, siarczanu i węglanu chininy na utlenianie indygo w obecności krwi, w tym

względzie B. nie zauważył żadnéj różnicy, o ile alkaliczne oddziaływanie indygo nie było przez to zniesioném. Rozkładającego wpływu chininy na hemoglobinę spektroskópijnie nie dało się wykazać, owszem bardzo nawet słabe prążki hemoglobiny, za dodaniem zasadowéj soli chinowéj (1:100—1000, lecz nie przy mocniejszém rozcieńczeniu, przez co rozkład przyspiesza się) utrzymywały się przez czas daleko dłuższy, jak bez tego dodatku chininy. Powstrzymującego wpływu na tworzenie się izatyny B. także nie zauważył przy nieobecności barwnika krwi. Opierając się na powyżéj przytoczonych okolicznościach B. utrzymuje, że chinina działa przeciwgorączkowo z powodu swéj własności powstrzymywania utleniania, a z drugiéj strony ma zmniejszać wędrowanie białych ciałek krwi, które dla swego pobudzenia zdaje się potrzebują się dostatecznie nasycić się tlenem, który w takim razie zabierają od prześlizgujących się koło nich czerwonych ciałek krwi.

Bochefontaine i Vulpian (2) stwierdzają niszczący wpływ chininy na wibryony, jakkolwiek dochodzą do rezultatów nieco odmiennych od wniosków Binza, utrzymują bowiem, że dla zniszczenia takowych potrzeba daleko większych ilości chininy jak podaje ten ostatni autor, tak że dla zwierzęcia wagi 14 kgm. potrzeba wprowadzić przynajmniéj 17 grm. lub więcéj do krwiobiegu aby zniszczyć wibryony u dotkniętych posocznicą lub malaryą, przy czém naturalnie nie można uniknąć szkodliwego trującego działania chininy. Zresztą Bochefontaine uważa zależność gorączek malaryjnych od wibryonów za bardzo wątpliwe, z jednéj strony bowiem w wypadku czwartaczki obserwowanym przez Chouppe'go we krwi znajdowało się bardzo mało ciałek ożywionych w postaci pręcików lub ziareczek, z drugiéj zaś strony według doświadczeń Vulpiana częstokroć znajdują się one w dość znacznych ilościach we krwi ludzi zdrowych, prócz tego B. i V. znajdowali je na błonie śluzowéj żołądka i kiszek u psów i w pocie na czole.

B. przekonał się przedewszystkiém, że 2 pct. mocno kwaśne roztwory siarczanu i chlorku chininy nie zapobiegają w zupełności powstawaniu bakteryów, owszem wytwarzają się one tak samo, lecz tylko późniéj i w mniejszéj ilości, przeciwnie zaś wibryony odznaczające się wielką ruchliwością w takich roztworach giną w zupełności. Rezultat był taki sam, gdy do roztworów dodawano ciała azotowe. W roztworach siarczanów obficie wytwarzała się pleśń *(penicilium glaucum)*, gdy tymczasem kwaśne roztwory chlorków nie ulegały pleśnieniu. W słabych roztworach chlorku chininy (1:5000) wibryony i bakterye

zachowywały swój ruch; jednakowoż dodatek ciał białkowatych nie przyczyniał się do wytwarzania nowych tworów tego rodzaju, nawet pod wpływem ciepłoty 38°, gdy tymczasem istniejące już utrzymywały się daléj przy życiu więcéj jak miesiąc i dopiero ginęły za wystąpieniem *penicilium glaucum*, którego wystąpieniu nie zapobiegał rozcieńczony roztwór chlorku chininy. W wodzie przekroplonéj znikały także wibryony, co prawdopodobnie pozostawało w związku z występowaniem *diatomeae*. Z dalszych mikroskopowych doświadczeń odnoszących się do wpływu chininy (w 2 pct. roztworze) na wymoczki roślinne okazało się, że niektóre z nich jak monady, *vorticellae parametium* utracały ruch prawie natychmiast, gdy tymczasem u innych jak *bacterium termo* i *bact. capitatum* ruch ten utrzymywał się pół do całéj godziny. Monady ginęły zawsze wcześniéj jak *spirillae*, wibryony i bakterye. We krwi przy posocznicy według B. bakterye opierały się więcéj jak godzinę przy użyciu siarczanu chininy (1 :500), gdy tymczasem wibryony utracały swój ruch bardzo szybko. Ten niszczący wpływ według B. może po prostu zależyć od kwasów użytych do otrzymania stężonych roztworów chininy, gdyż tak samo kwas siarczany, a szczególniéj kwas solny szybko zabijały większe wymoczki nie niszcząc przy tém bakteryj, gdy będą użyte w odpowiednich stosunkach z wodą przekroploną. W 1 pct. obojętnych roztworach chlorku chininy B. po miesiącu oprócz niteczek i nieznacznéj ilości nieruchomych lub wahadłowo poruszających się bakteryj nie spostrzegał żadnych wymoczków; wibryony w krwi zgniłéj pod wpływem takiego roztworu ginęły bardzo szybko, natomiast na bakterye nie wywierał on żadnego działania; za dodaniem ciał azotowych roztwór taki nie zapobiegał gniciu i występowaniu wibryonów. Na wymoczki w nalewkach roślinnych obojętny chlorek chininy działał tak samo jak i sole kwaśne, tak iż niszczący wpływ chininy na ziarninę i twory laseczkowate był bardzo mało wyraźny.

Co się tyczy wpływu chininy i innych alkaloidów chininy na ciała gnijące i twory zwierzęce mikroskopowe, w tym względzie Buchanan Baxter (3) ogłosił studyum wyczerpujące oparte na własnych doświadczeniach, z pracy téj okazuje się, że chinina jest najodpowiedniejszym środkiem do niszczenia tworów niższych zwierzęcych i najlepiéj zapobiega ich rozmnażaniu się, gdyż chlorek chininy w stosunku 1:400 niszczy prawie zupełnie ich ruch, a w stosunku 1:250 znosi zupełnie ich zdolność do rozmnażania się. Prawie podobnie okazały się działającemi pozostałe alkaloidy chinowe, a przede-

wszystkiém chinidyna, daléj cynchonidyna i w końcu cynchonina. Podobnie jak chinina działał również także silnie siarczan beberynu; rownież skuteczną chociaż słabiéj działającą okazała się strychnina i siarkokarbolan sody; przeciwgnilnie działał także siarkon sody (słabo) lecz bynajmniéj nie podsiarkon sody; beberyna i eskulina nie działały przeciwgnilnie. Pikrynian potażu działał przeciwgnilnie prawie równie silnie jak chinina. Z niszczącego działania pojedyńczych środków na twory zwierzęce według B. nie należy jeszcze wnosić, ażeby ciała te w równéj mierze miały zapobiegać pleśnieniu; chlornik rtęci na twory zwierzęce działa trująco i również także powstrzymuje rozwój pleśni. Ze względu na przeciwgnilne działanie w ustroju B. zauważył, że chinina wprowadzona do krwi w dawce o ile można jak największéj, być może, że powstrzymuje zmiany właściwe posocznicy, lecz do zabicia niższych tworów zwierzęcych przyczynić się nie może.

Doświadczenia dokonane z krwią kretów nad działaniem chininy na bezbarwne ciałka krwi doprowadziły Baxter'a do wniosku, że chinina i inne alkaloidy chinowe zapobiegają ich wędrowaniu przy użyciu alkaloidów w stosunku 1 : 1500, ażeby zaś znieść ruch ich wypustek należało użyć daleko jeszcze silniejszych roztworów. Siarczan beberynu działał w tym względzie również silnie jak chinina, przy czém jednocześnie jądra w czerwonych ciałkach występowały wyraźniéj; pikrynian potażu działał o wiele słabiéj, eskulina zaś nie wywierała żadnego wpływu.

2. Liście rozdrębu kulistego.

1) Gimbert, Étude des applications thérapeutiques de l'eucalyptus globulus Arch. gén. de méd. s. 129.—2) Binz, Ueber die Wirkung des Eucalyptols. N. Repert. der Pharm. s. 342.—3) Koch Emil, Versuche mit. *Tinct. Eucalypti* als Fiebermittel gegen Intermitens. Diss. Göttingen.

W uzupełnieniu swéj pracy o rozdrębie kulistym ogłoszonéj w r. 1870 Gimbert [1]) obecnie zastanawia się nad składnikami chemicznemi jego liści. Za głównie działający składnik uważa olejek lotny zawierający azot (eukalyptol), z liści na w pół suchych można otrzymać tego olejku w ilości 6 pct. Olejek eukalyptowy G. uważa za

[1]) L'ercalyptus globulus; son importance en agriculture, en hygiène et en médicine. Paris.

bardzo dzielny środek przeciwgnilny, który powstrzymuje rozkład krwi i ropy tak długo jak wyskok fenylowy (pięć miesięcy i dłużéj) i w tym względzie przewyższa o wiele olejek terpentynowy (4—5 dni) i kwas pruski; wstrzyknięty do krwi u zwierząt nadaje im właściwy zapach i zapobiega ich gniciu. Prócz tego olejek eukalyptowy zapobiega pleśnieniu i występowaniu wibryonów.

Krew zmięszana bezpośrednio z olejkiem eukalyptowym przybiera szybko barwę czerwono-różową; ciałka krwi nabrzmiewają z zachowaniem z początku swych zarysów, zwolna odbarwiają się, przy czém hemoglobina roztwarza się w surowicy krwi, w końcu krew po 24 godzinach przyjmuje ciemno-brunatną barwę.

Opierając się na tém, i z uwagi, że olejek eukalyptowy nie jest ciałem ostrém i w dużych dawkach nie jest szkodliwym, G. mniema, że da się on z korzyścią zastosować, tak zewnętrznie przy zgorzeli, przy zgorzeli szpitalnéj, przy wszelkich ropieniach cuchnących, dla odświeżania powietrza w szpitalach, jak również i wewnętrznie przy rozmaitych processach rozpadowych, przy ropieniu, jak również i w chorobach zakaźnych. Co się tyczy fizyologicznego działania olejku eukalyptowego u ludzi i zwierząt w tym względzie G. utrzymuje, że olejek ten na błonach śluzowych, z któremi przychodzi w zetknięcie sprowadza przekrwienie, zażyty w ilości kilku kropel sprawia uczucie zimna w ustach, przełyku i żołądku, w ilości $1/2$—1 dr. wywołuje palenie i ból w żołądku, a nawet i w kiszkach, po 10—20 kroplach z początku tętno się przyspiesza, następuje ogólne podniecenie w niewielkim stopniu, objawiające się wesołością, zwiększeniem apetytu, powiększeniem sił ciała, a niekiedy i pobudzeniem popędu płciowego, które to podniecenie nie kończy się wyczerpaniem, jak się to spostrzega przy makowcu, lecz następuje po niém rzeźwość umysłu i wyborny sen, na co mianowicie duży nacisk kładą osoby nerwowe. U niektórych osób mogą także występować objawy gorączkowe, u innych ból połowiczny głowy (po wdychaniu), lub bicie serca (w jednym wypadku po 10 kroplach). Po dłuższém zadawaniu w małych dawkach w miejsce podniecenia występuje stan spokoju ze zmniejszeniem napięcia w tętnicach a nawet i z obniżeniem ciepłoty o kilka dziesiętnych. Po bardzo wielkich dawkach ciepłota spada o 1—$1\frac{1}{2}^0$, oddech staje się częstszym i głębszym, tętno się zwalnia i następuje stan upadku sił z upośledzeniem czynności odruchowych i skłonnością do snu, przy czém jednakże nie występują ani odurzenie (*stupor)*, ani zmiany w źrenicach, objawy te występują po największéj części u ludzi starych i szybko ustępują po wypiciu filiżanki kawy. U zwie-

rząt dawki działające trująco wywołują zniesienie odruchów i czucia i w końcu przy ciągłém obniżaniu ciepłoty i wzrastaniu porażenia sprowadzają śmierć, rzadko kiedy tylko poprzedzoną konwulsyami. G. jest zdania, że zachowanie się ciepłoty jest najlepszą wskazówką dla wielkości dawki w danym wypadku; w razie zaś jéj obniżenia mamy wskazanie do zadania kawy.

U pewnego starego człowieka, który przez pomyłkę zażył 80 kr. na raz olejku eukalyptowego, nastąpiło silne rozgrzanie całego ciała, napływ krwi do głowy i porażenie przy zachowaniu przytomności; uleczenie nastąpiło w $^1/_2$ godz. po wypiciu filiżanki kawy. U pewnéj suchotnicy 10—15 kr. wywołało już odurzenie. U zwierząt tkanki i organa znajdował zawsze bezkrwistemi.

Olejek eukalyptowy wydziela się przeważnie przez płuca, przy zadaniu go w lawatywie oddech przyjmuje także zapach rzeczonego olejku. Ponieważ środek ten przechodzi przez płuca, przeto przez pobudzenie naczyń i ich skurczenie może zmniejszać ilość wydzieliny w drogach oddechowych, z drugiéj zaś strony szczególniéj przy dłuższém zadawaniu może drażnić błonę śluzową i u suchotników może wywoływać kaszel i sprowadzić krwioplucie. Mocz już po zażyciu kilku kropel olejku eukalyptowego nabiera zapachu fijołkowego, którego nie bywa przy zadawaniu sproszkowanych liści rozdrębu. Olejek eukalyptowy może także usuwać istniejące zapalenia w pęcherzu, cewce moczowéj i nerkach. Mocz przy zażywaniu olejku posiada barwę jasno-żółtą, przy zażywaniu liści czerwoną i zawiera nadzwyczaj znaczne ilości mocznika, z tego powodu G. jest zdania, że środek ten może być bardzo pomocnym przy skłonności do wytwarzania się moczanów. Przeziew skórny po dużych dawkach olejku posiada wyraźny także jego zapach, działa on niewątpliwie napotnie i u niektórych osób wywołuje różyczkę przy objawach gorączkowych.

Osoby nerwowe daleko gorzéj znoszą olejek eukalyptowy jak osoby limfatyczne, przy takiéj nietolerancyi należy go zadawać w lawatywach w połączeniu z makowcem. U niektórych osób po jego zażyciu występuje ból w brzuchu i stolce zielone, guzy hemoroidalne w czasie jego zażywania niekiedy giną w zupełności.

Gimbert podaje kilka przepisów dla zadawania przetworów rozdrębu; jako środek kojący przy bólach G. poleca przykładać ten olejek zewnętrznie na flaneli w ilości kilkunastu kropel, lub wcierać go w postaci mazidła (z 5 cz. oliwy lub z $1^1/_2$ cz. glyceryny, z 2 cz. mydła i $6^1/_2$ cz. wyskoku 90%), prócz tego zadąje go wewnętrznie w kapsułkach po 5—10—20 kr. w czasie jedzenia lub w lawatywie w po-

staci emulsyi z gummą. *Aqua eucalypti destilata* daje się z korzyścią zastosować jako rozczynnik dla mięszanek podniecających, bardzo dobrze nadaje się także do wstrzykiwań, obmywań, wcierań (i służy do przyrządzania *syrupi eucalypti*, który G. zadaje dzieciom od 1 do 6 łyżeczek kawianych *pro die*. Liści używa G. do przyrządzania kąpieli podniecających. Daléj liście zadaje w naparze (1 : 10) lub w proszkach (15 gr.—$1^1/_2$ dr.: większe dawki źle bywają znoszone). Prócz tego G. zaleca jeszcze wyciąg wyskokowy i eterowy (po 15—30 gr. dziennie w pigułkach) lub nalewkę: tę ostatnią po olejku eukalyptowym uważa za przetwór najlepszy, używa jéj zewnętrznie dla desinfekcyi sal szpitalnych i wewnętrznie po 15—30 gr. *Vinum eucalypti* według G. ma psuć trawienie. Przy *stomatitis chronica* G. zaleca liście do zucia.

Co się tyczy terapeutycznych skutków otrzymanych przez G., w tym względzie zasługuje na przytoczenie: wyleczenie nieżytu nosa za pomocą przepłukiwań jamy nosowéj nalewką, daléj szybkie uleczenie ran i wrzodów odrętwiałych przez pokrywanie ich liśćmi rozdrębu (nawet przy wrzodach żylakowatych, zgorzeli szpitalnéj, a nawet i przy bardzo rozległych owrzodzenianiach). Przy owrzodzeniach po ospie przy podobném postępowaniu otrzymywał autor również pomyślny rezultat. Wyborne działanie nalewki w tego rodzaju cierpieniach potwierdza także Demarquay. Na świeże rany rozdręb działa niepomyślnie i drażniąco. W nieżycie oskrzeli w okresie ostrym środek ten również okazuje się niewłaściwym, natomiast według spostrzeżeń G. działać ma nadzwyczaj pomyślnie przy przebiegu przewlekłym lub pod ostrym, w których to razach G. zadaje olejek od 1—2 kapsułek, dochodząc stopniowo do 5 i 6 kapsułek, również pomyślnie dziadziałającym okazał się w tym cierpieniu i przy powikłaniu z kokluszem i skłonności do atakowania szczytów płuc. W suchotach płucnych G. znalazł olejek eukalyptowy szczególniéj dobrze działającym przy wieczornych exacerbacyach połączonych z obfitem wydzielaniem plwociny ropiastéj, w których to razach środek ten ma zmiejszać gorączkę i ograniczać ilość wydzieliny, nie przynosząc przy tém żadnéj szkody choremu, jeżeli tylko lek ten będzie zadawanym w krótkich odstępach czasu nie dłużéj jak przez dni 3 do 4-ch. U suchotników żołądek czasami nie znosi tego przetworu.

W klinice w Getyndze (3) doświadczenia dokonywane z nalewką eukalyptową na dwóch chorych dotkniętych zimnicą i na jednym chorym cierpiącym na nerwoból przestankujący, dały rezultat ujemny i należało się uciec do chininy, która szybko usunęła napady.

Binz (2) na mocy doświadczeń z mięsem, białkiem i krwią potwierdza przeciwgnilne działanie olejku eukalyptowego, który w tym względzie ma przewyższać nawet chininę. Autor ten przekonał się, że przetwór rzeczony powstrzymuje rozwijanie się bakteryi we krwi, że wstrzymuje fermentacyą drożdżową, przemianę tanniny w kwas gallusowy, że niedopuszcza gnicia kwasu winnego; natomiast wilgotne liście rozdrębu doskonale ulegają pleśnieniu. Na białe ciałka krwi, na wytwarzanie czynnego tlenu przez protoplazmę i na przenoszenie ozonu przez barwnik krwi rozdręb nia wywiera żadnego wpływu. Doświadczenia z żabami wykazały, że rozdręb w dawkach trujących upośledza czynności odruchowe przez bezpośrednie działanie na rdzeń, co miało miejsce i u królików nawet przy otruciu brucyną lub węglanem amonii: Duże dawki u królików zdrowych i chorych a także i u ludzi obniżają ciepłotę. B. zwraca przytem uwagę na łagodne działanie olejku eukalyptowego, gdyż 4 skr. zażyte w ciągu 2 godzin nieznacznie tylko zmniejszyły częstość tętna i spowodowały tylko ciężkość w członkach, a ani razu nie sprowadziły zapalenia nerek. Mocz już w pół godziny po zażyciu olejku wydawał mocny jego zapach, na jego powierzchni unosiła się wyraźnie brunatnawa powłoczka (po $2^1/_2$ dr.), zawierająca w sobie brunatną aromatyczną żywicę. W oddechu jeszcze na 2-gi dziń wyczuć można było zapach olejku. Pewna część przechodzi przez kiszki i działa trująco na wnętrzaki.

W trzech wypadkach gorączki przyrannéj i w jednym wypadku ostrego gośćca olejek eukalyptowy obniżył gorączkę, gdy tymczasem okazał się nieskutecznym w gorączce trawiącéj u suchotników i w jednym wypadku zastarzałéj zimnicy czwartaczki połączonéj z obrzmieniem śledziony.

III. Leki garbnikowe podniecające.

1. Kawa.

Curschmann. Ein Fall von Kaffeintoxication. Deut. Klin. s. 377.

Curschmann opisuje wypadek, zakończony wyzdrowieniem, otrucia naparem kawy, przyrządzonym z 250 grm. świeżo i lekko upalonéj kawy i 500 grm. wody wrzącéj, który wypiła od razu pewna młoda kobieta, cierpiąca na niedokrwistość, z obawy ciąży. Wypicie tego napoju, zawierającego co najmniéj 16—20 gr. czystéj koffeiny, wywołało co najwyżéj w kwadrans stan nadzwyczajnéj obawy połączonéj z zaduszaniem, w czasie którego chora chwytała się otaczających przedmiotów i osób, chora przy tém była nieprzytomną, gdyż jakkolwiek

poznawała otaczających, lecz na drugi dzień nie pamiętała nic co się z nią działo i odpowiadała dopiero na kilkakrotnie powtórzone zapytania; oddech był mozolny, krótki i szybki, uderzenia serca nadzwyczaj silne i głośne; twarz była bladą, ciepłota ciała nie podniesioną, tętno częste (112), twarde i ściągnięte. Po godzinie wystąpiła biegunka połączona z parciem, stolce następowały co $^1/_2$ godziny aż do wieczora, obok tego oddawanie moczu było obfite i połączone z napieraniem (cięż. właść. moczu 1014). Objawy chorobne przeciągnęły się do drugiego dnia, zdradzając się zmęczeniem, niepewnością w chodzeniu, zawrotem i bólem głowy, skłonnością do wymiot, obok tętna przestankującego; na drugi dzień po otruciu wystąpiła regularność zupełnie prawidłowa. C. wyprowadza zaburzenia w krążeniu od podrażnienia ośrodka naczynio ruchowego w układzie nerwowym, duszność zaś tłomaczy pod części oddziaływaniem owych zboczeń w krążeniu na płuca, po części zajęciem samego rdzenia przedłużonego, po części wpływem psychicznym.

2. Guarana.

Magdowall W. Notes on Guarana. Practitioner. Sep. s. 161.

Macdowall przytacza liczne wypadki bólu nerwowego głowy występującego paroksyzmami i wielokrotnie połączonego z wymiotami, które to napady stawały się o wiele krótszemi lub w zupełności ustępowały przy użyciu gwarany w samym początku napadu w ilości $^1/_2$ dr. Przy stanach podrażnienia występujących na tle padaczki skutek był nie tyle pomyślnym jak przy użyciu ergotyny. U osób zdrowych pomimo zadawania bardzo dużych dawek (10 dr. dziennie w ciągu tygodnia) nie zauważano żadnego fizyologicznego działania (niekiedy i to nie zawsze występowało zaparcie stolca).

IV. Leki ściągające metaliczne.

1. Ołów.

1) Lewis, Bevan, Lead poisoning. Med. Tim. and Gaz. Jan. s. 64.— 2) Leidesdorf, Max, Ein Fall von saturniner Epilepsie mit Geistesstörung. All. Wiener med. Zeitung s. 561.—3) Gaffky, Georg. Ueber der ursachlichen Zusammenhang zwischen chronischer Bleiintoxication und Nierenaffection. Berl.—4) Bouchut, E. Intoxication saturnine suivie de mort chez un enfant de 8 jour, proauite par l'eau de Mme Delacour, mise sur les gerçures du sein.de la nourrice Gaz. des Hôp. 1.

Lewis (1) opisuje sposób postępowania z błyszczem ołowianym, jaki jest praktykowany w Anglii, przyczem zwraca uwagę na nie-

bezpieczeństwa, na jakie są wystawieni robotnicy przy tem pracujący. Przedewszystkiem błyszcz w tak nazwanych *Calaner-men* bywa wypalanym, które to postępowanie robotników tem zajętych nie naraża na istotne niebezpieczeństwa, gdyż wywiązujące się przytem pary kwasu siarkowego przez stosowne urządzenie zostają odprowadzone; szkodliwem tylko okazuje się mięszanie zawartości w piecach dokonywane co 15—20 minut i następnie opróżnianie pieców, z powodu wywiązywania się przy tém szkodliwych gazów, czemu zapobiedz by było można noszeniem przez robotników respiratorów, których dotąd jednakże nie używają. Drugą częścią roboty jest topienie wypalonéj rudy ołowianéj z kawałkami żelaza w piecach tak zwanych *Furnace-men*, które również okazuje się zupełnie nieszkodliwem dla zdrowia robotników. W trzeciéj części dopiero roboty, gdzie idzie o oddzielenie ołowiu bogatego w srebro od reszty metalu, dokonywanych w piecach tak zw. *Pot-men*, i nakoniec w czwartéj części gdzie idzie o wydzielenie srebra przez utlenianie ołowiu dokonywane w piecach tak zwanych *Rafinery-men*, robotnicy wystawieni są na rzeczywiste niebezpieczeństwa. Prawie wszyscy robotnicy pracujący w *pot-men* ulegają charłactwu ołowiowemu i podlegają napadom kolki ołowianéj; mając bowiem za zadanie wydobywać z roztopu durszlakami części ołowiu uległe utlenieniu, wystawieni są na ciągłe jego wyziewy. L. aby zmniejszyć niebezpieczeństwo otrucia ołowiem usilnie domaga się aby urządzoną była dobra wentylacya w podobnego rodzaju zakładach, radzi aby podłogi były ciągle wilgotne, by tym sposobem uniknąć było można pyłu, zaleca robotnikom w czasie roboty nosić odmienne ubrania, obmywać często ręce, szczególniéj przed każdem jedzeniem, nosić respiratory, wypłukiwać usta rozcieńczonym octem i od czasu do czasu radzi zażywać sól gorzką i pić lemoniadę z kwasu siarczanego. Niestety robotnicy przejęci płonną obawą, by nie zmniejszono im płacy, niechą nosić respiratorów, wiedząc że robota ich stałaby się przez to mniéj niebezpieczną.

Wypadek obserwowany przez Leidesdorfa (2) stanowi ważny przyczynek dla bliższego poznania *encephalopatiae saturninae*. W wypadku tym chory malarz, oddawna cierpiał na padaczkę (*epilepsia saturnina*) w połączeniu ze zboczeniami w sferze umysłowéj, pomimo to za życia w moczu nie znajdowano ani śladu białka; przy oględzinach po śmierci nastąpionéj przy objawach odurzenia (*coma*), nerki znaleziono zupełnie prawidłowemi, tak iż konwulsye poprzedzające stan odurzenia nie mogły być położone żadną miarą na karb

mocznicy (*uraemia*), prędzéj zatém przypuścić można, że objawy mózgowe zależały od niedokrwistości i obrzęku mózgu, które to zmiany zostały stwierdzone przy sekcyi.

Z objawów za życia bardzo wiele podobnych było do objawów przytrafiających się przy obłędzie pijackim, mianowicie spostrzegało się drzenie członków, nieprzytomność jakby po upiciu się. Istota mózgowa i błony mózgowe nie przedstawiały żadnych zmian w swéj budowie; w mózgu zaś ołów dawał się wykryć w nieznacznych ilościach.

Gaffky (3) opisał wypadek kolki ołowianéj u kobiety trudniącéj się malowaniem tapet farbami ołowianemi, u któréj w czasie rzeczonego napadu wystąpił białkomocz i który ustąpił jednocześnie z ustaniem napadów kolki; autor rzeczony mniema, że tego rodzaju biołkomocz występuje w czasie przewlekłego zatrucia ołowiem w skutek zmian w nerwach naczyniowych brzucha, a mianowicie w gałązkach nerwu sympatycznego przebiegających w pośród nerwu trzewiowego. Opierając się na dwóch drugich historyach chorób, gdzie w przebiegu zakażeń ołowiem bez żadnéj innéj przyczyny wystąpiło zapalenie nerek, G. wypowiada swoje zdanie, że przewlekłe zatrucie ołowiem należy uważać za jeden z momentów usposabiających do występowania chorób nerkowych.

Białkomocz w połączeniu z chorobą Brighta, która to ostatnia choroba prawdopodobnie sprowadziła śmierć, były obserwowane w Salpêtrière przez Gombault'a u pewnéj 48-letniéj choréj, która od najmłodszych swych lat trudniła się kolorowaniem rycin, mając przytém zwyczaj wilgocić pendzelek śliną i trzymać go w ustach, przez co na dolnéj wardze wystąpiło nawet szyfrowate szare zabarwienie, utworzone, jak analiza wykazała, z siarku ołowiu. Wypadek ten zasługuje szczególniéj na uwagę z powodu cierpienia układu mięśniowego, które rozwinęło się po przebytych napadach kolki i z początku objawiało się tylko jako osłabienie mięśni ramieniowych, cierpienie to zwolna postępując doprowadziło do zaniku mięśni i w końcu przeszło także i na kończyny dolne. Przy oględzinach pośmiertnych znaleziono trojakiego rodzaju zmiany w mięśniach: 1) w jedném miejscu mięśnie były nieco cieńsze jak zazwyczaj, pod każdym zresztą innym względem, były prawidłowe; 2) były żółtawe, lub żółto-brunatne, lub prawie bezbarwne, jak mięśnie ryb, przy czém objętość ich była daleko mniejszą jak w ostatnim okresie zaniku mięśni; 3) w swym wyglądzie podobne były do szynki wędzonéj, objętość ich była znacznie powiększoną, barwa brunatnoczerwona, były twarde jak drzewo

i nadzwyczaj niepodatne, na przecięciu suche i połyskujące i przerznięte siatką szarawych beleczek. Ta ostatnia forma przerodzenia przytrafiała się szczególniéj w łydkach, chociaż zdarzało się także, że w jednym i tym samym mięśniu obok siebie przytrafiały się wszystkie te trzy formy. W ramieniu oprócz pojedyńczych mięśni częściowo przerodzonych reszta była albo prawidłową lub uległa zanikowi, zanikniętemi były prawie wyłącznie te mięśnie, które zaopatrywane były w *ramus profundus* lub *muscularis nervi radialis*, a zatém mięśnie na powierzchni grzbietowéj przedramienia z wyjątkiem tylnych mięśni łokciowych; mięśnie położone na zewnętrznéj stronie w górnych swych częściach były zanikniętemi, w dolnych prawidłowemi. Na dolnych kończynach cierpienie mięśni zajmowało części symetryczne, mięśnie na przedniéj stronie uda z wyjątkiem szewckiego i prostego wewnętrznego okazywały się prawidłowemi, gdy tymczasem mięśnie położone na tylnéj powierzchni w lewéj kończynie były ciemno czerwone i nadzwyczaj twarde, w prawéj zaś były nieco żółte i znajdowały się w stanie nieznacznego zaniku. Na goleniach mięśnie z tyłu okazywały się mocno przerośniętemi i stwardniałemi, na przedniéj powierzchni w lewéj kończynie okazywały stan ten sam, w prawéj zaś kończynie były zaniknięte i tłuszczowo przeistoczone. Na stopie lewéj zginacz palców krótki był w stanie zupełnego zaniku, z prawéj zaś strony był w objętości powiększonym i twardszym jak zazwyczaj. W pozostałych mięśniach nie zauważano żadnych zmian.

Z mikroskopowego badania okazało się, że rdzeń pacierzowy wraz z korzeniami nerwów był zupełnie prawidłowym, natomiast nerwy obwodowe były mocno zmienione, w niektórych z nich myelina zupełnie zanikła i pozostały się tylko same pochewki wraz z zawartemi w nich jądrami jajowatemi; na poprzecznem przecięciu stwierdzono znaczne powiększenia jąder w tkance łącznéj położonéj między pojedyńczemi pęczkami i zgrubienie jéj w pobliżu naczyń, prócz tego dawało się widzieć powiększenie jąder i w samych tkankach nerwowych. W niektórych cewkach nerwowych cylinder osiowy zachował się i był otoczony nieznaczną ilością myeliny. Co się tyczy zmian anatomicznch w mięśniach zaniknietych, to z wyjątkiem mięśni woskowato przerodzonych znaleziono wszelkie formy właściwe postępowemu zanikowi mięśni, najczęściéj znajdowano proste powiększenie objętości z zachowaniem poprzecznego prążkowania, rzadziéj przerodzenie tłuszczowe lub ziarniste, które przechodziło aż do zupełnego zaniku. Nerwy mięśniowe i naczynia były również przeistoczone.

W mięśniach odznaczających się swoją twardością nie tylko stwierdzono powiększenie objętości włókien mięśniowych, ale także wykazano w wielu miejscach bujanie tkanki łącznéj i powiększenie jąder. G. jest zdania, że ostatnia ta zmiana jest pierwszym okresem dalszych i głębszych zmian.

Bardziéj do ostrych wypadków otrucia ołowiem należy wypadek opisany przez Bouchut (4); otrucie to miało miejsce u dziecka ośm dni liczącego, które ssało pierś obmywaną z powodu zranienia brodawek wodą pani Delacour, składającą się głównie ze stężonego roztworu cukru ołowianego. Choroba objawiła się mocném rznięciem w brzuszku i uporczywém zaparciem stolca i po sześciu dniach zakończyła się śmiercią dziecka.

2. Cynk.

1) Popoff, L. Ein Fall v. chronischer Vergiftung mit Zinkoxyddämpfeu, nebst Experimenten ueber die Wirkung einiger antifermentativer Mittel. Berl. Klin. Wochenschr. s. 49. 2). Berry. Wiliam On oxyde óf zinc in the treatment of diarchoea. Practitioner. s. 356.

Popoff (1) opisał wypadek obserwowany w klinice Botkina zwężenia odźwiernika zależącego od przerostu ścian żołądka, który rozwinął się w następstwie przewlekłego nieżytu żołądka, jaki zdaje się wystąpił pod wpływem przebywania chorego przez długie lata w atmosferze przesyconéj parami cynku.

Chory od $1\frac{1}{2}$ miesiąca ciągle wymiotował; od 12 lat pracował w giserni, gdzie powietrze przesycone było parami tlenku cynku, przesycenie to szczególniéj było mocne w czasie zimnéj pogody, przy któréj przewietrzanie było prawie zupełnie niemożliwém; od pewnego czasu codziennie po powrocie do domu z roboty cierpiał na mocny ból głowy, doznawał dreszczy, kurczów w nogach, szczególniéj w łydkach, mdłości i wymiot, niekiedy występowała bardzo silna biegunka. W podobny sposób chorowali i inni robotnicy w téj fabryce, gdy tymczasem u innych występował kaszel, duszność i krwioplucie. Objawy te wystąpiły, pomimo że chory zasłaniał usta i nosił wilgotną gąbkę, która jednakże nie zapobiegała w zupełności osiadaniu nalotu cynkowego w otworze nosa i ust. W wymiotach P. znajdował obficie z jednéj strony sarcynę i grzybki drożdzowe, z drugiéj strony kwas octowy i masłowy, ze względu na powyższe produkta dowodzące fermentacyi, chory miał przepisaną wodę chlorową, przy takiém leczeniu znikły wprawdzie objawy fermentacyi, odbijanie i wzdę-

cie ustąpiło, lecz wymioty trwały daléj; autor uważając stan rzeczony za przesycenie ustroju cynkiem w dalszym ciągu podawał choremu z pomyślnym skutkiem *rheum* obok dyety mięsnéj i zalecał lawatywy z wody w celu pokonania uporczywego zaparcia stolca. U chorego tego spostrzegało się jeszcze prócz tego porażenie prawéj połowy twarzy i prawéj ręki, które prawdopodobnie także zależały od zatrucia cynkiem. W moczu dawał się wykryć cynk, pomimo że chory już od $2^1/_2$ miesięcy nic nie miał do czynienia z tym metalem.

Ze względu na massy zwymiotowywane, odznaczające się wielką skłonnością do fermentacyi, dokonywane były doświadczenia nad własnościami przeciwfermentacyjnemi wody chlorowéj, nadmanganianu potażu, wody utlenionéj i brucyny; z tych doświadczeń okazało się, że najsilniéj powstrzymuje fermentacyę woda chlorowa i woda utleniona, gdy tymczasem benzol w tym względzie nie wywierał żadnego zgoła działania. Woda utleniona przy dłużéj trwających doświadczeniach działała nawet silniéj przeciwfermentująco jak woda chlorowa. Również dobrym okazał się w tym względzie sok żołądkowy psów. Woda kreozotowa, sublimat i chinina również także w pewnéj mierze zmniejszały fermentacyą.

Berry (2) zachwala tlenek cynku w biegunce, szczególniéj u dzieci ząbkujących i źle odżywionych, jak również i w biegunkach przewlekłych u osób dorosłych.

3. Srebro.

Rouget, Charles. Recherches sur l'action physiologique de l'absorption des sels d'argent. Arch. de physiol. norm. et pathol. Juill. s. 333. 2). Huet. Recherches sur l'argyrie. Jour. de l'anat. et de physiol. s. 408.

W celu dokładniejszego wyjaśnienia działania soli srebra na układ nerwowy, Rouget (1) wykonał liczny szereg doświadczeń na wielkiéj liczbie zwierząt z najrozmaitszych klass, przy czém używał wodnego roztworu azotanu srebra (1 : 100—400) lub podsiarkonu srebra, które stosował po części na powierzchnię zewnętrzną ciała (u ziemnowodnych), po części zaś zastrzykiwał podskórnie lub do worka otrzewnéj.

W żadnym wypadku, nawet po zastrzyknięciu 10 gr. podsiarkonu srebra pod skórę u psów, nie następowała szybko śmierć, jak to ma miejsce po zastrzyknięciu bezpośrednio do żył. Trzy grana soli, które przy wprowadzeniu téj ilości bezpośrednio do krwiobiegu według Rabuteau i Mouriera sprowadzają śmierć psa we 20 minut, zwie-

zęta znoszą jeszcze bardzo dobrze. U psów i kotów jako pierwsze objawy otrucia występowały wymioty (1—2 razy) oraz biegunka, gdy tymczasem zaburzenia w sferze ruchu i ze strony narządu oddychania występowały dopiero po kilku minutach. U wszystkich zwierząt stężenie pośmiertne występowało wkrótce zaraz po śmierci, u niektórych nawet stężenie to było bardzo już wyraźném jeszcze za życia, jak np. u raków gołębi, wróbli po siarkonie srebrze, u żab w tylnych kończynach po zanurzeniu w roztworze azotanu srebrá. U wszystkich zwierząt występowało albo osłabienie mięśni i odrętwienie, które późniéj przechodziło w zupełny bezwład, albo téż drgawki tężcowe i kloniczne. Czucie i czynności odruchowe utrzymywały się dłużéj niż oddechanie, nerwy ruchowe zachowują swoją pobudzalność jeszcze i po śmierci, oddechanie zatrzymuje się na krótki czas przed ustaniem drgawek i ruchów dowolnych, czasami jednakże zatrzymuje się dopiero po ustaniu tych ostatnich. Tylko u psów i kotów dorosłych znajdowano przekrwienie i wodną puchlinę płuc, oraz nagromadzenie płynu pienistego w oskrzelach, gdy tymczasem u wszystkich innych zwierząt kręgowych oddechających płucami płuca okazywały się prawidłowémi i najczęściéj ściągniętemi. Bicie serca utrzymywało się zawsze dłużéj jak oddechanie, u żab i kijanek utrzymywało się dłużéj przez kilka godzin, u ptaków i psów przez 1—2 minut, u świnek morskich przez 3—4 minut, u królików przez $1/_2$ godziny, a u nowonarodzonych kotów nawet przez godzinę.

Rouget opierając się na swych doświadczeniach wnosi, że śmierć pod wpływem soli srebra występuje w skutek ich działania na układ nerwowy, nie zaś w skutek zaburzeń w płucach występujących dopiero następczo pod wpływem zmian we krwi i że głównie ulegają działaniu trucizny ośrodki ruchowe i ośrodek oddechowy w rdzeniu przedłużonym, przy czém dla wyjaśnienia zmian w płucach i oskrzelach u zwierząt mięsożernych przypuszcza, że następuje porażenie w ośrodkach nerwowych, zkąd biorą początek nerwy naczynioruchowe dla płuc, które prawdopodobnie leżą w blizkości ośrodków dających początek nerwom błędnym. Konwulsye u zwierząt ssących, które dopiero występują po ustaniu oddechania, według R. są następstwem asphyxyi, gdy tymczasem u innych zwierząt należy je odnieść do podniecenia czynności odruchowych przy zachowaniu lub zniesieniu ruchów dowolnych, które także mogą występować i u zwierząt wyższych po małych dawkach i które u żab i tym podobnych zwierząt zdradzają się drgawkami tetanicznemi, podobnemi do drgawek, jakie

wywołuje strychnina. Soli srebra nie można uważać za truciznę sercową, na co Rouget wbrew twierdzeniu Rabuteau szczególny kładzie nacisk, gdyż serce najdłużéj zachowuje swoją czynność i nawet i wtedy jeszcze nie przestaje bić, gdy już inne mięśnie uległy stężeniu. Stężenie mięśni występuje także i po przecięciu nerwów kulszowych i, gdy występuje jeszcze za życia, okazuje się nie zależném od konwulsyi, gdy tymczasem przedwczesny *rigor mortis* widocznie bywa następstwem tężca.

Krew zwierząt otrutych przez podskórne zastrzykiwanie soli srebra za życia okazuje się zupełnie prawidłową; kryształy zaś sześcienne, które Rabuteau uważał za chlorek srebra i miał je znajdować po zastrzyknięciu do żył podsiarkonu srebra, autor uważa za haematokrystalinę wykrystalizowaną po śmierci.

W celu wywołania *argyrosis* Huet (2) zadawał szczurom więcéj jak przez rok w raz z pokarmami azotan srebra w dawce od 1—6 mgm., przy któréj to dawce zwierzęta bardzo dobrze znosiły ten przetwór. Co się tyczy odkładania się srebra w tkance podskórnéj i gruczołach łojowych i potowych w tym względzie rezultat był ujemnym. Z pomiędzy trzewiów znajdował srebro w dwunastnicy i w krezce do niéj należącéj, w gruczołach limfatycznych pozaotrzewnych, w wątrobie, śledzionie i nerkach, gdy tymczasem w trzustce mózgu, błonach mózgowych, splotach naczyniowych, w przewodzie piersiowym, kościach, chrząstkach i ciałkach krwi srebra nie dało się wykryć. Różnica ta, a szczególniéj znaczny udział śledziony według autora ma zależyć od różnic, jakie zachodzą w rozkładzie naczyń. W dwunastnicy szczególniéj zabarwione były na czarno zewnętrzne końce kosmków. W krezce zabarwienie odpowiadało przebiegowi naczyń i szczególniéj było bardzo widocznem w pobliżu ich podziałów. To samo miało miejsce w wątrobie. W nerkach uległy zabarwieniu brodawki i kłębki Malpighiego.

4. Arsen.

1) Martineau, Empoisonement par l'arsenic. Union méd. s. 558. — 2) Marléy. Report of fifteen cases of arsenical poisoning with unusual symptoms. Brit. med. Jour. s. 88.—3) Jäderholm. Vörgiftning med. arsenikhaltigt anilinrödt. Hygiea. s. 323.

Martineau (1) opisał wypadek otrucia arszenikiem, w którym za życia rozpoznanie nie mogło być stanowczo postawioném

i gdzie dopiero sekcya i badanie chemiczne wykryły prawdziwą przyczynę choroby i śmierci.

Chory, pracujący poprzednio w handlu materyalisty, który stanowczo przeczył, ażeby dobrowolnie lub pomimo woli zażył jakąś truciznę, zachorował według swego opowiadania nagle, wymiotując ciągle massami zielonemi od dwóch dni, z początku miał uporczywe zaparcie stolca, które późniéj ustąpiło miejsca biegunce po przyjęciu soli gorzkiéj; następnie wystąpiła sinica, ziębnienie kończyn, brzuch był zapadnięty nie bolesny, mocz wydzielał się bardzo skąpo, zawierał w sobie cukier, tętno nie dawało się wyczuć w. tętnicy promieniowéj, oddech był bardzo wolny, na 12 godzin przed śmiercią wystąpiły drgawki, ciepłota podniosła się do 38⁰. Śmierć nastąpiła w 60 godz. po rozpoczęciu się wymiot. Przy sekcyi znaleziono liczne wybroczyny krwi w całym przewodzie pokarmowym i sercu, a nawet niewielkie wybroczyny w błonach mózgowych, mózgu, wątrobie, śledzionie i nerkach, błona śluzowa żołądka w wielu miejscach była nadżartą i wszystkie trzewia brzuszne w stanie stłuszczenia; prócz tego rozkład pośmiertny był bardzo nieznaczny i pojedyńcze kawałki kiszek w ciągu kilku dni nie ulegały gniciu. W małym kawałku, wątroby i w zawartości żołądka wykryto arsen. Dla czego za życia pomimo podejrzenia na otrucie, nie badano chemicznie wypróżnień stolcowych, nie wiadomo.

Spostrzeżenie Morley'a (2) zasługuje na uwagę z powodu wielkiéj liczby osób uległych ostremu otruciu arsenem. Autor ten leczył na raz w Saxby 15 osób uległych otruciu arsenem po spożyciu puddingu, przyrządzonego z mąki ryżanéj, zawierającéj w sobie arsen. Z pomiędzy objawów u wszystkich osób spostrzegało się głównie osłabienie, ból żołądka i gwałtowne bóle w pośrodku kolumny pacierzowéj, które to objawy po zażyciu środka wymiotnego ustąpiły, lecz znów się powracały i u niektórych osób utrzymywały się więcéj jak przez 10 godzin, wiele osób doświadczało dreszczy, u 14-letniéj dziewczyny wystąpiło omdlenie, w jednym wypadku było nieznaczne krwioplucie. Nastrzyknięcie łącznie w oczach spostrzegało się u wszystkich chorych i utrzymywało się przez dwa dni. U wielu osób wystąpiły zaburzenia we wzroku, tak że nie mogli oni ani czytać ani szyć. U jednéj choréj wystąpiło na 3 i 4 dzień bardzo mocne swędzenie skóry.

Na uwagę zasługuje jeszcze wypadek otrucia arsenem, u kilku osób spostrzegany przez Jäderholma (3), z powodu pozornéj błachości przyczyny; pewna kobieta ugotowała kartofle w garnku, w któ-

rym przedtém tylko co farbowała przędzę wełnianą czerwienią anilinową. Po spożyciu tych kartofli ona sama, jéj mąż i troje dzieci doświadczyli bólu głowy, bólu brzucha i dostali wymiot; u osób najsilniéj zaatakowanych wystąpił upadek sił (*collapsus*). Wszystkie troje dzieci zmarły, rodzice zaś po długiéj chorobie wyzdrowieli. Chemiczne badanie wykryło arsen w kartoflach i w zwłokach dzieci, lecz ani śladu w tych ostatnich aniliny.

V. Leki ściągające kwaśne.

1. Kwas fluorowodorny.

King, Poirsonning by hydrofluoric acid; death in 35 minutes. Transact of the Pathohogical Soc. XXIV. s. 98.

Wypadek otrucia kwasem fluorowodornym, podany przez Kinga, godnym jest uwagi jako pierwszy wypadek tego rodzaju otrucia opisany w literaturze, z drugiéj strony z powodu szybkiego zejścia śmiertelnego dowodzi nam nadzwyczaj trujących własności tego kwasu, pod którym to względem przewyższa wszystkie inne kwasy mineralne. Śmierć zdaje się nastąpiła w skutek porażenia serca, z powodu bezpośredniego dostania się kwasu do krwi.

Czterdziestoszeźcioletni pijak otruł się sam kwasem fluorowodornym, którego używał do wypalania na szkle; zażyta ilość wynosiła około $1/2$ uncyi, po zażyciu wystąpiły zaraz wymioty; do szpitala w Middlexex przyniesiony był w okresie konania ze zwężonemi źrenicami i oblany zimnym potém; oddech a nawet i bicie serca utrzymywało się dłużéj aniżeli tętno promieniowe. Sekcya wykonana w 18 godzin po śmierci wykazała: mierne stężenie pośmiertne, znaczną siność twarzy i karku, przekrwienie błon mózgowych obok niedokrwistości mózgu; płuca były przekrwione, błona śluzowa tchawicy i oskrzeli ciemno czerwona i wszędzie delikatnie nastrzyknięta; liczne małe wybroczyny w osierdziu; serce prawidłowe wypełnione ciemną na w pół skrzepłą krwią, która oddziaływała kwaśno; wątroba była lekko stłuszczona, nerki i śledziona przekrwione; błona śluzowa ust biała i rozmiękczona, język i miękkie podniebienie po większéj części z nabłonka obnażone, który zwieszał się w postaci delikatnych brunatno-białych płatków; nagłośnia była jakby odarta, w szparze głosowéj znajdowała się mała ilość ciemnobrunatnego śluzu zmięszanego z resztkami nabłonka; przełyk był również obnażony z nabłonka, błona podmięśniowa nieco rozmiękczona lecz nie nadżarta;

w żołądku znajdowała się znaczna ilość gęstego czarnego płynu konsystencyi syropu; wewnętrzna powierzchnia żołądka miała wygląd siatkowaty, miejsca wyniesione okazywały się czarnemi, zagłębienia zaś przedstawiały się czerwono, nigdzie żołądek nie był przedziurawionym; dwunastnica w górnéj swéj części okazywała się słabo nastrzykniętą i wypełnioną była brunatnym śluzowatym płynem.

2. Kwas węglany.

Chatin. Des effets de l'acide carbonique naissant sur l'economie. Bull. de l'Acad. de méd. s. 194.

Chatin wykonywał doświadczenia w Hôtel-Dieu nad znieczulającém działaniem kwasu węglanego *in statu nascendi;* w tym celu zastosowywał papier nasycony węglanem wapna, który polewał kwasem rozcieńczonym. Z doświadczeń tych przekonał się, że kwas węglany świeżo wywiązujący się nie zawsze i to tylko bardzo przemijająco usuwa bolesne cierpienia najwyżéj na 24—36 godzin. Do tych badań zachęciło autora spostrzeżenie Chodzki, że okład przyrządzony z mąki fermentującéj i posypany kredą, z powodu wywiązującego się przytém kwasu węglanego, działa jako specyfik w wągliku (*anthrax*).

VI. Leki podniecające lotno olejne.

1. Wanilla.

Vergiftung durch Vanille-Eis. Discussion in der Berl. med. Gesellschaft. Berl. klin. Wochenschr. 51.

Rosenthal, Veit i Kalischer spostrzegali w nocy z 28 na 29 sierpnia u kilku osób, które w pewném miejscu w Berlinie jadły lody wanillowe, objawy otrucia, podobne do przypadłości cholery, z tą tylko różnicą, że bóle w żołądku trwały daleko dłużéj i że konwalescencya następowała bardzo powoli. Podobne otrucie obserwowane poprzednio przez Henocha, którego on sam doświadczył wraz z 16 osobami jedzącemi lody wanillowe w tém samém towarzystwie, różniło się tym razem zupełnym brakiem bólu w żołądku i kiszkach. W tym wypadku, w którym jednocześnie podawane inne gatunki lodów nie sprowadziły żadnéj choroby, te osoby najmocniéj zapadły, które jadły lody położone najbliżéj formy, z któréj były wyjęte, tak iż niepodobna było wykluczyć w tym razie możliwości otrucia metalicznego (powstałego być może w skutek użycia formy miedzianéj

zawierającéj grynszpan); ten sam gatunek wanilli miał być poprzednio kilkakrotnie używanym, nie wywołując otrucia. Jakkolwiek ostatni wypadek mógł być nieco wątpliwym, to w każdym razie słuszniejszym jest pogląd Schroffa, że w zatruciu lodami wanillowemi przyczyna leżała tylko w wanilli, znalazło to bowiem potwierdzenie w spostrzeżeniu Fränkla na jego własnéj familii, gdzie zupa mączna zawierająca w sobie wanillę wywołała podobne objawy, których natężenie u pojedyńczych chorych odpowiadało ściśle ilości spożytéj zupy i które z powodu prostego składu potrawy i przygotowania jéj w naczyniu porcelanowém, li tylko mogły być położone na karb wanilli.

VII. Leki przeciwczerwiowe.

Ziarnka dyni.

2) Żuliński, Tad. O ziarnkach dyni jako środku przeciw tasiemcowemu Gaz. lek. XIV. s. 177. — 2) Ziemiński. Kussyna przeciw soliterowi pod względem farmaceutycznym i lekarskim. Tamże. s. 197.

Żuliński (1), zwracając uwagę na niedogodności zadawania *kusso* przy obecności tasiemców w przewodzie pokarmowym, radzi w tym celu zamiast niego zadawać ziarnka dyni. Pierwiastek działający ma się znajdować w samych migdałkach nie zaś w łupinkach, gdyż ziarnka wyłuskane skutkują tak samo jak i zażyte w całości, tém samém upada i pogląd niektórych lekarzy, którzy skuteczność ziarnek dyni przypisywali w tym razie działaniu ich czysto mechanicznemu. Ż. radzi zadawać ziarnka dyni wyłuskane w ilości jednéj miseczki na raz na czczo, lecz wtedy tylko, gdy zaczną się pojawiać cząstki tasiemca oderwane w odchodach stolcowych, po spożyciu ziarnek w godzinę poleca dać olejek kleszczowinowy. W przeddzień zadawania tego środka zaleca chorym dawać szynkę, śledzie, czarną kawę. Autor skuteczność tego środka sprawdził więcéj jak w stu wypadkach. (Sam przekonałem się o wielkiéj skuteczności tego środka, nawet w tych wypadkach, gdzie poprzednio nie skutkowały ani kussyna, ani kora z korzenia granatu. *Spr.*).

Ziemiński (2), opierając się w tym względzie na pracy Bedalla, po opisaniu wnętrzaków tasiemcowatych przytrafiających się u człowieka i po treściwém przejrzeniu środków dotąd przeciw nim zalecanym, w końcu dochodzi do wniosków, że najskuteczniejszą przeciw nim okazuje się kussyna; że należy ją zadawać w ilości dwóch skr. podzielonych na 2—4 dawek; że przy zadawaniu jéj nie potrzeba

żadnéj kuracyi przygotowawczéj; że w razie nie nastąpienia wypróżnień stolcowych w upornych tylko wypadkach podać należy sól gorzką lub inny środek przeczyszczający, że bezskuteczność nie leży w kussynie lecz w warunkach pobocznych przeszkadzających jéj działaniu na tasiemca.

VIII. Leki podniecające z grupy olejków przypalonych.

1. Kwas karbolowy.

1) Orłowski, Aut. Fenol czyli kwas karbolowy. Gaz. lek. T. XV. s. 261 (Opis własności fizycznych i chemicznych tego kwasu, oraz charakterystyczne jego cechy. — 2) Henderson, Francis. On the use of carbolic acid as a cunter—irritant. Glasg. med. Jour. s. 238. — 3) Winnicki, Medycyna s. 563..—4) Krönlein, Zur Casuisik des Carbolismus acutus. Berl. Klin. Woch. s. 605.—5) Ferrier Dav., Poisoning by carbolic acid. Brit. med. Jour. s. 167. — 6) Brabant. Case of poisoning by carbolic. acid. Lancet. March. 1 — 7) Hamilton. Dav., Carbolic acid as a cerebrospinal poison. Brit. med. Jour. s. 226.—8) Patchett. Effeet of carbolic acid on the urine. Lancet. Aug. s. 23.

Patchett (8) znajdował oliwkowo-zielone zabarwienie moczu nie tylko przy opatrywaniu powierzchni zranionych i owrzodzonych roztworem kwasu karbolowego, ale także i przy smarowaniu miejsc zajętych różą na twarzy i głowie olejem karbolizowanym, jak również i przy zadawaniu jego do wewnątrz, wprawdzie zabarwienie w tych ostatnich razach nie występuje stale i nigdy nie bywa tak znaczne. Najłatwiéj występuje ono u osób dotkniętych chorobą Brighta. W jednym wypadku, gdzie pieniek poamputacyjny opatrywany był kwasem karbolowym, zabarwienie to występowało w pewnych przestankach. W innym znów wypadku otrucia mocz był zabarwiony na kolor ciemno oliwkowo-zielony.

Henderson (2) zaleca kwas karbolowy jako środek drażniący w miejsce kantaryd, w tych wypadkach gdzie należy się obawiać podrażnienia nerek, jak np. przy chorobie Brighta, daléj u osób osłabionych i wyniszczonych, gdyż po jego użyciu nie następuje żaden wysięk; z powodu téj ostatniéj okoliczności po jego zastosowaniu wszelki opatrunek jest zbytecznym.

Winnicki (3) opisał wypadek cholery, jaki wystąpił u chorego w czasie konwalescencyi po *variola vera*, który leczony był zewnętrznie i wewnętrznie kwasem karbolowym, przy czém oprócz tego pokój, w którym chory leżał, posypywany był proszkiem karbolowym, tak że powietrze otaczające mocno ciągle było przesycone pa-

rami tego kwasu; pomimo to konwalescent, jakkolwiek nie było można wykryć żadnego błędu w dyecie, zapadł na cholerę i zmarł na tę chorobę.

Dr. Kaczorowski rozważając krytycznie ten wypadek (w Przeglądzie lekarskim str. 343) wątpi o słuszności rozpoznania i mniema że owa cholera była po prostu otruciem kwasem karbolowym.

Przeciwmiazmatyczne działanie karbolu w Dr. K. znajduje gorliwego obrońcę.

Z licznych wypadków otruć kwasem karbolowym zasługuje na uwagę wypadek opisany przez Krönleina (4); 69-letni chory w szpitalu Zürichskim przez pomyłkę zamiast łyżki *Inf. sennae comp.* połknął łyk roztworu krystalicznego kwasu karbolowego, po nim zaraz doznał bardzo silnego palenia w przełyku i krztuszenia się jakby do wymiot; pomimo kilkakrotnego wypłukania żołądka wodą wystąpił wkrótce znaczny upadek sił *(collapsus)* i bezprzytomność, źrenice były zwężone nie wrażliwe na światło, oddechanie mozolne, chrapliwe i nadzwyczaj częste, tętno częste i nieregularne, ciepłota ciała była niższą od prawidłowéj i przy wzrastaniu tych objawów we dwie godziny nastąpiła śmierć. Krew upuszczona na krótki czas przed śmiercią była ciemną, krzepła powoli i niezupełnie, zapachu kwasu karbolowego nie wydzielała z siebie. Przy sekcyi znaleziono błonę śluzową języka i przełyku zabarwioną na biało, obrzmienie i miejscami nastrzyknięcie błony śluzowéj kiszek, błona śluzowa żołądka była biała, miejscami galaretowato rozmiękczona, płuca były przekrwione i w stanie obrzęku, mózg niedokrwisty. Zawartość żołądka nie wydawała z siebie zapachu kwasu karbolowego, dopiero dawał się on wyczuć w płynie oddestylowanym; we krwi, moczu i wątrobie nie można było wykryć kwasu karbolowego.

W wypadku podanym przez Ferriera (5) siedmioletni chłopiec otruł się wypiwszy pewną ilość, bliżéj nie dająca się oznaczyć, kwasu karbolowego przeznaczonego do oczyszczania pokoi; śmierć nastąpiła w ośm godzin; objawy spostrzegane (odurzenie, zwężenie źrenic, ślinopłyn) przyjęte były za życia za przypadłości mózgowe, dopiero w czasie sekcyi zapach kwasu karbolowego wyjaśnił rzeczywistą przyczynę choroby i śmierci; przy sekcyi znaleziono krew płynną i ciemną, przepełnienie krwią zatok mózgowych, naczyń piersiowych i brzusznych, płuca były rozdęte i znajdowały się w stanie obrzęku, serce było próżne, błona śluzowa ust, przełyku i żołądka okazywała się biało-zabarwioną, mocz zawarty w pęcherzu posiadał barwę oli-

wkowo-zieloną, później stał się ciemnobrunatnym i dawał tak samo, jak i destylat z wątroby, z wodą bromową osad żółty, w moczu białka nie było.

W wypadku opisanym przez Brabanta (6) 44-letnia kobieta w szpitalu Ś-go Jerzego przez pomyłkę zamiast senesu otrzymała prawie uncyę nieoczyszczonego kwasu karbolowego; śmierć nastąpiła w 50 minut pomimo natychmiastowego użycia siarczanu cynku, oliwy i wody; z objawów zauważano silny ból w okolicy mostka, a następnie odurzenie i upadek sił. Przy sekcyi znaleziono przekrwienie i rozdęcie płuc, wypełnienie oskrzeli płynem pienistym, błona śluzowa żołądka zmienioną była w białą pulchną massę, zawartość żołądka wydawała silny zapach kwasu karbolowego, krew była płynną i przy tém jasno-czerwoną.

Hamilton (7) opisał wypadek otrucia u dziecka $4\frac{1}{2}$ lat liczącego, u którego ranę ciętą cztery cale długą opatrzono kwasem karbolowym; po upływie godziny skóra na całéj powierzchni ciała oziębła, tętno stało się słabém, wystąpiła siność na twarzy i znieczulenie rogówek; stan odurzenia nie ustąpił pomimo obmycia rany i zaprowadzenia sztucznego oddechania; śmierć nastąpiła w $3\frac{1}{2}$ godzin.

2. Anilina.

1) Lailler, Note sur les accidents graves causes par l'application d'une solution de chlorhydrate d'aniline sur les plaques de psoriasis. Union méd. s. 865.—2) Carroll, Two cases of aniline poisoning. Philad. med. Times. s. 419.

Lailler (1) u chorego, po półtorogodzinném przykładaniu kompresów maczanych w 10 pct. roztworze chlorku aniliny (50 grm.) na miejsca zajęte łuszczycą, spostrzegał bardzo silne wymioty, które w ciągu 10 godzin powtórzyły się 15—20 razy, daléj wystąpiła u tego chorego niemożność zatrzymania moczu z ciągłém napieraniem do jego oddawania, sine zabarwienie całego ciała, tętno małe bardzo przyspieszone (116) i silny ból w piętach i łydkach, które to objawy ustąpiły dopiero po 24 godz.; kilkakrotne stosowanie tego przetworu w mniejszéj ilości u tego samego chorego wywoływało w $1\frac{1}{2}$ godziny ból głowy, senność, bezgłos i sinicę, natomiast nie wywoływało ani wymiot, ani parcia na mocz. U innego chorego dotkniętego łuszczycą 100 gr. 2 pct. roztworu, użyte zewnętrznie, wywołało przemijającą bezprzytomność trwającą 4—5 godzin, któréj towarzyszyły bladość, zimny pot i sinica. Wypadki te dowodzą, że roztwór aniliny może być wsysanym przez skórę i tą drogą może sprowadzić otrucie.

Miejscowe występowanie wysypki w rodzaju wyprysku, w skutek noszenia ubrań farbowanych aniliną na gołém ciele, spostrzegał Carrol (2) w trzech wypadkach, w jednym razie była to czerwona fianela noszona jako środek ochronny od gośćca, w drugim razie rękawiczki, a w trzecim razie pończochy w paski.

3. Trimetylamina i ciała jéj pokrewne.

1) Aïssa Hamdy, Etude clinique et physiologique sur propylamine et la triméthylamine. Gaz. des Hôp. s. 865. — 2) Laborde, Sur l'action physiologique et la mode d'action sur la triméthylamine Gaz. méd. de Paris s. 356. — 3) Dujardin-Beaumetz, De l'action thérapeutique et physiologique du chlorhydrate d'amoniaque comparée à celle du chlorhydrate de triméthylamine. Tamże s. 359. – 4) Martineau, Cas de rheumatisms traités avec le chlorhydrate d'ammoniaque. Gaz. méd. de Paris s. 372. — 5) Gaehtgens, Ueber die Wirkung des Neurins und Trimethylamins. Dorp. med. Zeitschr. s. 185. — 6) Dujardin-Beaumetz, Sur l'action physiologique et thérapeutique du chlorhydrat d'amylamine. Compt. Rend. LXXVII s. 1247. — 7) Rabuteau, Des effets toxiques des jodures de tetramethylammonium et de tetramylammonium. Compt. rend. LXXVI. s. 887.—8) Brown, A. i Th. Fraser, Observation relative à une note récente de Mr Rebuteau sur les effets toxiques des jodures de tetramethylammonium et tetra-amylamonium. Tamże LXXVII. 22.—9) Bourdet, Etude sur la triméthylamine. These.

We Francyi leczenie ostrego gośćca stawowego propylaminą którą następnie zastąpiono czystszym przetworem chemicznym chlorkiem trimetylaminy, pobudziło wielu autorów do doświadczeń z temi przetworami i ciałami im pokrewnemi w celu dokładniejszego poznania ich fizyologicznego i terapeutycznego działania; niestety cel naukowo-praktyczny nie został dotąd w zupełności osiągniętym, gdyż rezultaty z tych prac bardzo się różnią pomiędzy sobą.

Aïssa Hamdy (1) utrzymuje, że trimetylamina przy bezpośredniém zetknięciu z nerwami z początku czynność ich podnosi, póżniéj szybko takową niszczy, przy czém najprzód ginie czucie; działanie to jest takie same tak przy stosowaniu tego przetworu na korzenie nerwów, jak i w pośród ich przebiegu. Istota nerwowa pod jéj wpływem mętnieje i myelina ścina się; mięśnie barwią się na kolor ciemnoczerwony i po kilku minutach po lekkich kurczach włókienkowych utracają swoją pobudzalność; prążkowanie bywa mniéj wyraźném i włókna stają się drobnoziarnistemi. W podobny sposób zachowuje się i serce. Czerwone ciałka krwi pod wpływem trimetylaminy szybko się rozpuszczają.

Co się tyczy działania na zwierzęta, w tym względzie według Aïssa Hamdy dają się odróżnić dwa okresy, okres podniecenia i okres upadku sił (*collapsus*). Pierwszy cechuje się z początku nadzwyczajną drażliwością zwierzęcia, drzeniem mięśni i ruchami konwulsyjnemi, które późniéj przechodzą w rzeczywisty tężec, przy czém chwilowo zatrzymuje się oddech, naczynia włosowate kurczą się i bicie serca zwalnia się. Objawy te przypisuje Aïssa Hamdy podrażnieniu ośrodków w rdzeniu przedłużonym i pacierzowym oraz podrażnieniu nerwów sympatycznych. W drugim okresie występuje bezwładność zwierzęcia, która nieraz występuje już bardzo wcześnie, przy czém oddech bywa słabym i zwolnionym obok zachowania zwiększonéj pobudzalności zwrotnéj. Według H. w okresie tym przeważa przytłumienie czynności mózgowych, przy czém bardzo wcześnie ginie uczucie bólu obok zachowania się czucia; po dużych dawkach trujących, po ustaniu kurczów występuje najzupełniejsze znieczulenie i bezprzytomność. Na krwiobieg według H. trimetylanina działa również także dwojako, najprzód powstaje zwężenie naczyń włosowatych w skutek podrażnienia nerwów naczynio-ruchowych, następnie zmniejszenie ciśnienia w tętnicach obok zwolnienia i osłabienia czynności serca. Serce przestaje bić w okresie rozkurczu, pobudzalność jego utrzymuje się dłużéj niż w ośrodkach nerwowych.

Co się tyczy działania na ludzi w tym względzie Aïssa Hamdy zauważył, że trimetylamina działa dość często drażniąco na błony śluzowe, czego znów nie bywą przy stosowaniu jéj na skórę, że zażyta do wewnątrz w dawce $1/2$ dr. lub większéj chociażby w rozcieńczeniu sprawia palenie w ustach, gardle i żołądku, przy tém prawie zawsze występuje biegunka; jako dalsze jéj działanie autor zauważył stale występujące zwolnienie i przytłumienie tętna, obniżenie ciepłoty ciała, zmniejszenie ilości mocznika w moczu i ogólne przytłumienie wszystkich w ogóle czynności, oprócz tego zwiększone wydzielanie moczu i potu.

Laborde (2), na mocy swoich doświadczeń, wnosi, że nieoczyszczona trimetylamina (propylamina), używana poprzednio przez niego w gośćcu, pierwotnie działa na ośrodki nerwowe, a przedewszystkiém na rdzeń pacierzowy, mianowicie w dawkach fizyologicznych działa podniecająco, pobudzając czynności odruchowe, i przyspieszając oddechanie i krwiobieg, gdy tymczasem w dawkach trujących działa ogólnie przytłumiająco zwalniając bicie serca i obniżając ciepłotę ciała. Śmierć następuje przez uduszenie w skutek porażenia serca

i płuc. Psy znosiły 45 gr. p. d. nie wymiotując. Miejscowo propylamina działa drażniąco, wywołuje nieżytowe zapalenie żołądka i dwunastnicy, zastrzyknięta podskórnie w miejscu zastrzyknięcia wywołuje suchą zgorzel. Według L. propylamina sprowadza krwawe moczenie, wywołując krwotokowe przekrwienie nerek. Czysty chlorek trimetylaminy w rzeczywistości ma działać tak samo, tylko dwa razy słabiéj jak sama zasada. Laborde z tego powodu przypisuje tym przetworom wielkie podobieństwo do przetworów amoniakalnych, z tą tylko różnicą, że octan amonii i chlorek amoniaku wywołują konwulsye obok podniesienia ciepłoty o $1-1\frac{1}{2}^{0}$, gdy tymczasem trimetylamina i jéj chlorek co najwyżéj wywołują tylko drzenie w mięśniach. Pod względem terapeutycznym L. sądzi się upoważnionym do sformułowania następującego wniosku, że trimetylamina w małych dawkach jest lekiem podniecającym, podobnie ale słabiéj działającym, jak amoniak, za lek zaś właściwy przeciwgorączkowy nie może być uważaną, gdyż dopiero w dużych dawkach zmniejsza częstość tętna i ciepłotę.

Do podobnych wniosków dochodzi Dujardin-Beaumetz (6), który porównywał pomiędzy sobą fizyologiczne działanie chlorku trimetylaminy i chlorku amoniaku na królikach i świnkach morskich przez podskórne wstrzykiwanie.

Według tych doświadczeń chlorek amoniaku działa bardziéj trująco jak węglan amonii, gdyż pierwszy z nich sprowadza śmierć w krótkim czasie u królików już w ilości 16 gr. a u świnek w ilości ośmiu gr., gdy tymczasem dawka trująca dla węglanu amonii u świnek morskich wynosi 12 gr. Po użyciu obu tych przetworów występują konwulsye przy czém obniża się częstość tętna i ciepłota ciała. Chlorek trimetylaminy u królików nawet w ilości 4 skr. prócz miejscowego zapalenia i obniżenia ciepłoty o kilka dziesiętnych nie sprowadzał żadnych innych objawów. Szybkie zatrzymanie bicia serca, jakie spostrzegał Bourdet (9) i Rabuteau (7) po zastrzyknięciu 4 skr. chlorku trimetylaminy do żyły udowéj, nie było spostrzeganém ani przez Laborda, ani przez Dujardina Beaumetz przy podskórném zastrzyknięciu lub zadawaniu do wewnątrz, w jedném doświadczeniu Laborda nie nastąpiło onò także i po 8 skr. zwolna wstrzykniętych do żyły udowéj.

Aïssa Hamdy (1) opisuje liczne wypadki ostrego gośćca stawowego leczone propylaminą i jéj chlorkiem w oddziale Békiera w Hôtel Dieu i w oddziale Rogera w szpitalu dziecinnym, w któ-

rych to w wypadkach po większéj części po krótkiém użyciu tego leku (w ilości 16—24 gr. u dorosłych) następowało obniżenie częstości tętna i zmniejszenie gorączki obok ustania bólów w stawach, przy czém zauważano, że w razie odstawienia tego leku występowało często pogorszenie, które ustępowało przy ponownem zadawaniu propylaminy i w największéj części wypadków w przeciągu kilku dni ustępowało stanowczo. Dujardin Beaumetz (6) przytacza również liczne tego rodzaju wypadki, które bardzo przemawiają za pomyślném działaniem trimetylaminy, a jeszcze bardziéj chlorkiem trimetylaminy lepiéj znoszonym przez żołądek (w dawkach dziennych od 8—16 gr.), które nie tylko często sprowadzają szybkie wyleczenie (w jednym wypadku w ośmiu dniach), ale także prawie natychmiastowo obniżają częstość tętna, zmniejszają gorączkę i sprowadzają znaczną zmianę w wydzielaniu mocznika. Dujardin Beaumetz pod względem terapeutycznym nie upatruje znów żadnego podobieństwa propylaminy do chlorku amoniaku, gdyż tak z jego doświadczeń, jak i z doświadczeń Brouardela i Besniera okazało się, że chlorek amoniaku w ostrym gośćcu stawowym nie wywiera zgoła żadnego leczniczego działania, owszem raczéj okazuje się szkodliwym psując trawienie i drażniąc żołądek. Wbrew powyższym wnioskom Martineau (4) usiłuje dowieść, że w 17 wypadkach, przytoczonych przez Dujardina Beaumetz jako dowód leczniczego działania propylaminy, czas trwania choroby nie był wcale krótszym, gdyż poprzednie napady również tak samo długo trwały; daléj utrzymuje, że w świeżych wypadkach, które po części leczył bezskutecznie chlorkiem trimetylaminy, przy użyciu salmiaku (w ilości 4—6 skr. w ciągu dnia) nastąpiło wyzdrowienie i ustały bóle w czasie bezporównania krótszym. Bezskuteczność zresztą trimetylaminy u Martineau Delioux de Savignac przypisuje zbyt małym dawkom (12 gr. w ciągu dnia); ten ostatni zaleca ją w gośćcu w dawkach od 6—8 skr. w ciągu dnia a przy zimnicy nawet w ilości 12 skr.; z tém twierdzeniem trudno znów pogodzić zdanie Dujardin Beaumetza, że po 2—3 skr. występuje już ból żołądka i biegunka. Różnice te chyba w tém znajdują swoje wytłumaczenie, że francuzcy farmaceuci w ogóle utrzymują, że chlorek trimetylaminy przytrafiający się w handlu nie jest chemicznie czystym, że zawiera w sobie chlorek amoniaku, co naturalnie bardzo wiele wpływać może na dokładność spostrzeżeń.

Gaehtgens (5) wykonywał porównawcze doświadczenia z neuryną i trimetylaminą, z których pierwsza jako trimetyl

oxytylamoniumoxydhydrat do swoich znanych produktów rozszczepień pozostaje w takim samym stosunku, w jakim stosunku pozostaje amoniumoxydhydrat do amoniaku. Wodne roztwory czystego chlorku trimetylaminy, zastrzykiwane do żył szyjowych w dostatecznéj ilości, u kotów sprowadzały śmierć prawie natychmiastową przy objawach kurczów przez uduszenie, która tak samo jak przy neurynie następowała w czasie wydechu w obec zwolnienia mięśni wdechowych. Ciśnienie w tętnicy szyjowéj tak samo jak przy neurynie znacznie się zwiększało obok bicia serca jednocześnie znacznie zwolnionego. Dawka trująca trimetylaminy jest nieco wyższą niż neuryny, któréj działanie nie może być przeto uważaném jako zależące od rozszczepienia się jéj we krwi na trimetylaminę, gdyż w takim razie potrzebaby było bez porównania dłuższego czasu dla osiągnięcia całkowitego jéj działania na ośrodki nerwowe serca. Niesłychana częstość oddychania, jaka daje się zauważyć po zadaniu nietrujących dawek trimetylaminy, po użyciu neuryny nie daje się spostrzegać. Oxyneuryna, otrzymująca się z neuryny przez podstawienie dwóch atomów wodoru przez jeden atom tlenu (*respective* identyczna z betainą, którą Scheibler otrzymał z buraków) według Schultzena nawet w ilości 16 gr. zastrzykniętych do krwi u królików nie wywierała żadnego działania.

Według Dujardin-Beaumetza (6) amylamina na zwierzęta ciepłokrwiste działa bezporównania silniéj trująco jak trimetylamina, gdyż już zabija świnki morskie w ilości $1\frac{1}{2}$ gr., króliki w ilości ośm gr., a psy w ilości 16 gr., przy czem śmierć następuje wkrótce (nawet po 18 min.) po poprzednich drgawkach tężcowych i klonicznych i ruchach wirowych. Mniejsze dawki rzeczonéj trucizny użytéj w postaci chlorku powiększały nadzwyczajnie częstość tętna, obniżały nieco ciepłotę, co także dało się sprawdzić na ludziach, po użyciu jéj w ilości 8—16 gr. Doświadczenia dokonywane w durzycy miały dawać rezultaty zadawalniające.

O czem dawniéj już przekonał się Brown i Fraser (8), to samo miał także sprawdzić i Rabuteau (7), że gdy zasady amidowe, imidowe i nitrylowe działają na podobieństwo zwyczajnych związków amoniakalnych, a w dużych dawkach okazują się być truciznami mięśniowemi, to zasady amoniakalne, z pomiędzy których brał do doświadczeń tetrametylammonium i tetramylammonium, działają w rodzaju *curare* porażająco na nerwy obwodowe, nie porażając przytem serca i czucia. W większych dawkach znoszą także i kurczliwość mięśni.

IX. Leki wyskokowe, eterowe i znieczulające.

1. Wyskok.

1) Riegel, Franz. Ueber den Einfluss des Alkohols auf die Körperwärme. Arch. f. Klin. Med. s. 79.—2) Daub. Neue Versuche ueber alkonol und Körperwärme. Centralbl f. die med. Wiss. s. 466.—3) M'Clintock. Remarks on the Semeilogy of chronic alcoholism. Dublin. Jour. of med. sc. s. 339.—4) Magnan, De l'hémianésthésie de la sensibilité générale et des sens dans l'alcoolisme chronique. Gaz. hebdom: de méd. s. 729.—5) Brown, Delirium tremens and alcoholism, Philadelphia med. Reporter. s. 329.—6) Luton, A. Le médicament dé l'alcoolisme Mouvement méd. s. 682.—7) Magnan, Recherches de physiologie pathologique avec l'alcool et l'essence d'absinthe.—Epilepsie. Arch. de Phys. norm. et pathol. Mars s. 115.—8) Lolliot. De l'alcoolisme comme cause de la paralysie générale. Gaz. des Höp. s. 817.—9) Decaisne. Sur l'usage du vermouth dans. la consommation Compt. rend LXXVI s. 669.

Jak trudne jest rozwiązanie kwestyi, tak często poruszanéj w ostatnich latach, w jaki sposób działają przetwory wyskokowe w dawkach lekarskich, dowodzą tego najlepiéj liczne doświadczenia Riegela (1), przeprowadzone z wielką ścisłością. W ogóle wykonał autor 87 doświadczeń po części na zdrowych po części na chorych, przy czem dla kontroli obok krzywizn ciepłoty występujących pod wpływem zadawania wyskoku, dodane są krzywizny otrzymane w tych samych warunkach bez udziału jednakże tego przetworu; ciepłota ciała mierzoną była jednocześnie pod pachami i w odbytnicy. W największéj liczbie wypadków zadawano wino (białe francuzkie zawierające 10 pct. wyskoku, wino czerwone węgierskie 9,9 pct., wino czerwone Bordeux 9,8 pct. i prawdziwe Malaga 13,8 pct.), w niewielkiéj liczbie wypadków zadawano sam czysty wyskok rozcieńczony, przyczem zamierzoną dawkę zadawano albo na raz, albo w dawkach podzielonych w krótkich odstępach czasu po czem ciepłota mierzoną była w ciągu dwóch godzin co pięć minut. Skutek przy zachowaniu tych ostrożności nie był zawsze jednakowy, gdyż ciepłota ciała albo się nieco podnosiła, albo nie było żadnéj zmiany, lub téż nieco zmniejszała się, a nawet u jednego i tego samego chorego, w warunkach mniéj więcéj jednakowych zadanie takiéj saméj dawki wyskoku w dwóch doświadczeniach niekiedy dawało rezultaty zupełnie odmienne. Pominąwszy jednakże to wyjątkowe zachowanie w ogóle doświadczenia te dały dość jednakowy rezultat. Z tych doświadczeń bowiem okazało się przedewszystkiem, że u osób młodych, zdrowych, nie przyzwyczajonych do napojów wyskokowych, jak również u konwalescentów mała ilość wyskoku, jak np. szklaneczka

wina francuzkiego lub węgierskiego, rzadko sprowadza znaczną zmianę w ciepłocie ciała i tylko w pojedynczych wypadkach u osób zupełnie młodych stwierdzono znaczniejsze nieco obniżenie, rzadziéj jeszcze podniesienie ciepłoty, które niekiedy zakończyło się późniejszem obniżeniem, po największéj zaś części obserwowano obniżenie ciepłoty o kilka dziesiętnych. U konwalescentów obniżenie to w ogóle było mniejszem jak u osób zdrowych, w każdym zresztą razie było ono bardzo krótkotrwałem. Z doświadczeń z dawkami coraz większemi pokazało się, że obniżenie ciepłoty pozostaje w prostym stosunku do wielkości dawki, przy wielokrotnem zaś powtarzaniu dawki wpływ wyskoku na obniżenie ciepłoty w krótkim czasie stawał się coraz mniejszym, z tego powodu u pijaków działanie przeciw gorączkowe wyskoku jest prawie żadne.

Doświadczenia Riegela dokonywane na chorych gorączkujących dotkniętych zapaleniem płuc, różą i durzycą wykazały, że pod wpływem nieco większych dawek wyskoku u osób nieprzyzwyczajonych obniża się również także ciepłota i to odpowiednio do wielkości dawki, daléj że po małych dawkach nie występuje obniżenie ale nawet niekiedy podniesienie ciepłoty i nakoniec że częstokroć nawet po dawkach stosunkowo dużych obniżenie ciepłoty jest nadzwyczaj nieznaczne. Riegel sądzi zatem, że wyskok z punktu widzenia klinicznego nie może być uważanym za właściwy lek przeciw gorączkowy i w cierpieniach gorączkowych nie może być uważany za lek swoisty.

Doświadczenia dokonywane nad wpływem wyskoku na ciepłotę ciała u jednego i tego samego indywiduum w stanie gorączkowym i bezgorączkowym, nie doprowadziły do żadnego rezultatu w kwestyi, czy działanie wyskoku w czasie gorączki jest znaczniejsze jak w czasie wolnym od niéj, gdyż różnice były nadzwyczaj małe, w każdym razie przewaga znajdowała się raczéj po stronie stanu bezgorączkowego. W końcu R. zwraca uwagę, że przetwory wyskokowe w cierpieniach gorączkowych, chociaż nie mogą być uważane za właściwe leki przeciwgorączkowe, to w każdym razie obok zimna i innych środków, które chwilowo usuwają niebezpieczeństwo wysokiéj ciepłoty dla życia, mogą być z korzyścią stosowane dla swych własności zmniejszania utleniania w częściach składowych ustroju i jako środek zastępujący zwiększony w takich razach rozchód.

Daub (2) czyni zarzut doświadczeniom Rabowa (zob. Przegl. lek z r. 1870 s. 204 i z r. 1871 s. 50), że autor ten mierzył ciepłotę tylko pod pachą, gdzie i bez użycia wyskoku przy spokojnem leże-

niu ciepłota może się podnieść o trzy dziesiętne i więcéj i gdzie mianowicie silniejsze lub słabsze naprężenie mięśni ramieniowych wpływa bardzo na zachowanie się ciepłoty. Mierząc ciepłotę w odbytnicy między trzecią a siódmą godziną po południu u chorych w chirurgicznym oddziale w Bonn po zadaniu im 30—110 cent. sześć. wyskoku z podwójną ilością wody, Daub otrzymywał krzywizny, które w porównaniu z krzywiznami prawidłowemi w tymże samym czasie okazywały spłaszczenie i wyraźne obniżenie ciepłoty. Tylko dwa razy na 20 wymiarów stwierdzono nieznaczne podniesienie. Zmniejszone działanie wyskoku na ciepłotę ciała przy kilkakrotnem jego zadawaniu D. również stwierdził.

Nowy zbiór objawów właściwy przewlekłemu otruciu wyskokiem, który można by nazwać połowiczném zbezczuleniem wyskokowem (*hemianaesthesia alcoholica*), chociaż jednocześnie przy tém upośledzony był ruch i nerwy zmysłowe, opisuje Magnan, (4) a to na podstawie 10 spostrzeżeń zebranych w przytułku S-téj Anny.

W skutek nagle występującego zalewu krwawego lub zwolna, bez wszelkich zapowiedzi jak bólu głowy, drętwienia i mrowienia w jednéj połowie ciała, rozwija się połowiczne osłabienie w mięśniach (czasami połączone z przekrzywieniem twarzy i utrudnieniem w mowie), już to z prawéj strony (w sześciu wypadkach Magnana), już to z lewéj (w czterech wypadkach), któremu po największéj części towarzyszy drżenie członków, które wyjątkowo (w jednym wypadku) może przyjąć charakter rytmiczny *paralisis agitans*. Porażona połowa bywa właśnie siedliskiem zbezczulenia, które nie tylko rozciąga się na skórę i błony śluzowe, ale także rozciąga się i na głębiéj położone części ciała. W wypadkach najwybitniejszych żadnego wrażenia nie sprawia ani dotykanie, łachotanie i kłucie, ani ciepło i zimno ani prądy stałe i przerywane i to na odległość 1—2 cent. od linii pośrodkowéj ciała; w innych wypadkach wrażenia te utrzymują się, ale w daleko w słabszym stopniu, co bardzo dokładnie wykazuje cyrkiel dotykowy, przy czem bywa zmniejszoną lub zupełnie zniesioną elektro-mięśniowa pobudzalność w mięśniach i ich czucie. Ciepłota po stronie choréj bywa mniejszą o jakie 2—3 dziesiętnych. Z bezczulenie to rozciąga się także na łącznicę powiekową i gałki ocznéj, czasami także i na rogówkę (u dwóch chorych M. spostrzegał odruchowe łzawienie, wywołane draźnieniem zbezczulonéj łącznicy obcemi ciałami, chociaż sami chorzy o ich obecności nic nie wiedzieli), daléj rozciąga się ono na błonę śluzową nosa, ust, ję-

zyka, podniebienia, zewnętrznego przewodu słuchowego, żołędź, cewkę moczową i odbyt. Daléj spostrzega się połowiczny niedoślep (*amblyopia*) w rozmaitym stopniu aż do zupełnéj ślepoty (*amaurossis*), przy czem jednakże ruchy oka i kurczliwość tęczy zdają się być zachowanemi; przepuszczanie stałego prądu przez głowę w oku zbezczulonem nie wywołuje żadnych błysków. U niektórych chorych występuje *dyschromatopsia* jednostronna lub w obu oczach. Badanie oftalmoskopowe wykazuje zastój żylny i nasiąknięcie około brodawki lub około naczyń, a w niektórych wypadkach i tętnienie żylne. Słuch po jednéj stronie bywa słabszym lub zupełnie straconym i stały prąd przy zamykaniu nie wywołuje żadnego uczucia tonu; toż samo ma miejsce z zapachem (wyskok gorczyczany i ocet winny w wielu wypadkach wywołują łzawienie i zapalenie, ale nie dają uczucia zapachu); nawet i smak także bywa upośledzonym po jednéj stronie języka. W niektórych tutaj odnoszących się wypadkach ustąpiły objawy porażenia, gdy tymczasem objawy zbezczulenia trwały daléj. W innych znów wypadkach i jedne i drugie objawy wzrastały lub ustępowały jednocześnie; nakoniec w innych jeszcze wypadkach zbezczulenie czyniło szybkie postępy, gdy tymczasem objawy porażenia wzrastały bardzo powoli. Ból głowy, szum w uszach, drgawki tak samo jak i w innych formach przewlekłego otrucia wyskokiem, tak samo przytrafiały się i w téj formie, rzadko jednakże ograniczały się li tylko do strony porażonej.

Zawroty głowy i formy apoplektyczne bywały dość częstemi. Władze umysłowe stopniowo tępiały coraz bardziéj (zmniejszanie się pamięci, bystrości umysłu i fantazyi, pomięszanie idei, obojętnpść); obłęd zaś występujący np. w skutek cierpień gorączkowych, noszący na sobie charakter obłędu pijackiego, w ogóle bywa przy tem niewielkiego natężenia.

Za siedlisko zbezczulenia połowicznego M. przyjmuje górną powierzchnię wzgórka wzgórkowego, górną powierzchnią łupinki wewnętrznéj wraz z początkiem korony promieniatéj i górną powierzchnię jądra soczewicowatego wzgórków prążkowanych, przyczém w tym względzie autor opiera się na spostrzeżeniach Türcka, gdyż dotąd żadnych danych z oględzin pośmiertnych w téj chorobie nie posiadamy.

Lolliot (8) opisuje dwa wypadki, gdzie po poprzednich napadach obłędu pijackiego, po pewnym czasie wystąpił stan chorobny, w którym jednocześnie obok objawów ogólnego porażenia występowały objawy właściwe otruciu wyskokowemu, póki w końcu nie

wystąpiło zniedołężnienie paralityczne. Pomiędzy przyczynami ogólnego bezwładu według Contesse na wyskok wypada 8 pct. wypadków (106 na 1343 wypadków). Stosunek ten między ogólnym bezwładem i zatruciem wyskokowém według L. znajduje swoje wyjaśnienie w procesie ateromatycznym, usposabiającym do występowania w mózgu wylewów krwawych i ognisk rozmiękczonych, które u pijaków podobnie jak i u porażonych przytrafiają się już to w istocie korowéj, już w częściach środkowych mózgu i do których przy dłuższém trwaniu utrucia wyskokowego przyłącza się śródmiąższowe zapalenie.

Rozszerzenie się niepomiarkowego użycia napojów wyskokowych w Anglii między ludźmi wyższych stanów i liczne spostrzeganie cierpień najrozmaitszego rodzaju, których przyczynę tylko z trudnością odnieść można do wyskoku, gdyż chorzy i najczęściéj należący do płci żeńskiéj, swój nałóg jak najusilniéj starają się ukryć, pobudziły M'Clintocka do poczynienia niektórych uwag odnoszących się do rozpoznania utrucia wyskokowego. M'Cl. zwraca przedewszystkiém uwagę na charakterystyczny zapach oddechu, przypominający eter, który chorzy częstokroć usiłują ukryć przed lekarzem, zakrywając usta lub odwracając głowę, które to właśnie postępowanie łatwo może naprowadzić go na prawdziwą drogę co do rzeczywistéj przyczyny choroby. Zapach ten, trwający kilka godzin po użyciu wyskoku, zależyć ma od bezpośredniego jego wydzielania się przez płuca w formie niezmienionéj. Wymioty M'Cl. spostrzegał przy ciągłém używaniu wyskoku u takich osób, które przytém nie dochodzą do stanu zupełnego upojenia się, w tych razach częstokroć bywają one tak silnemi, że przez całe godziły chorzy nie mogą znieść ani kropli płynu. W jednym wypadku, gdzie ciągłe wymioty sprowadziły śmierć w skutek wycieńczenia, przy sekcyi znaleziono tylko nieznaczne przekrwienie obok nieznacznego stłuszczenia wątroby. Biegunkę, przy któréj kał zawiera w sobie części niestrawione i uległe gniciu, M'Cl. spostrzegał szczególniéj u tych osób, które miały zwyczaj idąc spać wypić jeszcze kieliszek wódki. Słabe, żółtaczkowe zabarwienie łącznic uważa autor za najważniejszy objaw, którego nawet nie ma brakować i w łagodniejszych formach zatrucia wyskokowego; za taki sam znak może posłużyć i trądzik (*acne*) na czole i nosie, chociaż objaw ten zwykł dopiero występować w poźniejszych czasach u nałogowych pijaków. Napady padaczki autor sposrzegał tylko jedynie w jednym wypadku.

W obłędzie pijackim Brown (5) zaleca jako środek leczniczy wodan chloralu w dawce o ile można jak największéj, nawet po 20 gr. co 20 minut, dopóki sen nie nastąpi, daléj zaleca mocne rosoły i walerianian amonii dla podtrzymania sił. Bromek potasu, aby sprowadził sen, potrzebuje być zadawanym w tak dużych dawkach, że zazwyczaj wywołuje wymioty; naparstnica również po większéj części sprowadza mdłości. Podskórne zastrzykiwanie morfiny B. uważa za wskazane tylko przy bardzo silnym obłędzie pijackim, w lżejszych zaś wypadkach mają one nawet działać podniecająco, sprowadzając sen bardzo niespokojny i przerywany sennemi majaczeniami. W konwalescencyi zaleca autor cytrynian magnezyi, i lawatywy z letniéj wody. Przestrzega także z naciskiem, aby chorym nie dawać nauk moralnych.

Za lek swoisty w przewlekłém otruciu wyskokowém Luton (6) uważa wronie oko, które nietylko ma działać pomyślnie na osłabienie mięśni i złe trawienie u pijaków (M. Huss), ale także ma działać bardzo skutecznie we wszelkich formach niezbyt rozwiniętych zaburzeń mózgowych, w pozorném zapaleniu płuc, biciu serca i duszności, z tém zastrzeżeniem, że przetwór rzeczony pomaga dopóty, dopóki otrucie wyskokowe znajduje się jeszcze w okresie przekrwienia i wysięku, nie przeszedłszy jeszcze w okres zwyrodnienia.

Odnośnie napoju zwanego goryczką, który bywa wyciągiem z rozmaitych ziół gorzkich na winie białém, Decaisne (9) utrzymuje, że z powodu znacznéj ilości zawartego w nim wyskoku, może on sprowadzać podobne zaburzenia w czynnościach trawienia jak absynt, tylko w nieco słabszym stopniu; główne zaś niebezpieczeństwo z jego użycia leży w fałszowaniu tańszych gatunków kwasem solnym, lub siarczanym, gdy tymczasem lepsze gatunki mogą być używane nawet z korzyścią jako lek gorzki działający w rodzaju wina chinowego.

Magnan (7) uzupełnił swoje spostrzeżenia odnoszące się do absyntu kilkoma doświadczeniami fizyologicznemi, z których się okazało, że napady padaczki występujące u zwierząt pod wpływem olejku piołunowego utrzymują się daléj bez zmiany i po odcięciu także półkól mózgowych; daléj, że po zastrzyknięciu olejku do żył, po poprzedniém przecięciu rdzenia pacierzowego tuż pod rdzeniem przedłużonym, występuje najprzód napad zależący od rdzenia przedłużonego (drgawki tężcowe i kloniczne głowy połączone z pienieniem), a następnie napady zależące od rdzenia pacierzowego (drgawki tężcowe i kloniczne tułowia, połączone z oddaniem moczu i kału). Z tych doświadczeń autor wnosi, że w padaczce bierze udział cała oś mózgowo-rdzeniowa,

przyczém bezprzytomność dowodzi także i zajęcie wielkiego mózgu. Godném uwagi jest, że w czasie drgawek wywołanych olejkiem piołonowym występuje mocne przekrwienie dna oka i śródków nerwowych obok rozszerzenia źrenic. Przekrwienie zazwyczaj bywa najwybitniejszém w rdzeniu przedłużonym i w górnéj części rdzenia pacierzowego. Ciepłota zazwyczaj podnosi się w czasie napadów.

2. Eter.

1) Mc. Hill, Report of fifty cases of ether administration in the General Infirmary at Leeds. Brit. med. Jour. s. 9. — 2) Tomes, The administration of ether in America. Tamże s. 297.—3) Mc. Dounell, Comparative merits of ether and chloroform as anaestetics. Tamże s. 23.—4) Morgan, John, Ether as an anaesthetic. Tamże Oct. s. 399.—5) Jacobs, Ether as an anaesthetic. Tamże s. 470.—6) Clover, J. New. double current inhaler for administrating ether, Tamże March. s. 282.—7) Norton, A. new ether inhaler. Tamże Oct. s. 400—8) Richardson, Description and illustration of an. ether inhaler for the inhalation of ether as an anaesthetic, with a few observations upon a mixture of chloroform and spirit, of wine and spirit of wine for producing anaesthesia. Dubl. Jour. of med. Sc. March s. 227.—9) Bigelow, Henry. Alleged death from ether. Boston. med. and surg. Jour. s. 497.—10) Hutchinson, Jonathan. Clinical lecture on a case of death in coma after the use of ether. Brit med. Jour March s. 247.—11) Mc Hill, Arthur Fergusson. On the comparative advantages of ether and chloroform as an anaesthetics. Tamże. July s. 11. 12) Pristléy Smith. Note on ether as an anaesthetic. Tamże. 13) Flether Beach Ether in the Hospital for sick children. Tamże. 14) Nourse. Administration of ether in the Brighton Childrens Hospital. Tamże. Jan. s. 88.

Ponowne wprowadzenie eteru jaka środka znieczulającego pobudziło wielu angielskich lekarzy do wypowiedzenia swych wniosków, chociaż przyznać należy, że mało w nich znajdujemy rzeczy nowych, a nawet zwolennicy eteru nie zawsze wypowiadają zdania zgodne we wszystkich punktach między sobą.

Jako przykład małéj szkodliwości eteru możemy przytoczyć Tomesa (2) i Mc. Donnella (3), którzy w każdym razie nie zasługują na naśladowanie; według tych autorów eteryzacye w ogólnym szpitalu w Bostonie i Massachuset powierzane bywają młodym assystentom, a nawet posługaczom bez żadnéj kontroli tętna i ilości zużywanego eteru. Według tych autorów ani kurcz głośni, ani oddychanie kurczowe, czemu jednakże Bigelow (9) zaprzecza, ani także siność twarzy, występująca w czasie eteryzacyi, nie zagrażają jeszcze żadném niebezpieczeństwem, a zużycie ½ ℔ eteru w czasie operacyi nie należy wcale do rzadkości. Według podania Bigelowa w ostatnich 5 latach wykonano 6,000 operacyj, przy których zużyto 2,800

lb eteru, a w jednym nawet wypadku zużyto 4½ *lb* w ciągu 12 godzin.

Podczas gdy wielu autorów przyznaje eterowi nad chloroformem tę wyższość, że przy jego użyciu chorzy prawie nigdy nie wymiotują, to przeciwnie Tomes utrzymuje, że prawie każdy jego chory wymiotował w okresie powracającej przytomności, i dla tego nawet poleca umieszczać chorych po operacyi w oddzielnym pokoju, ażeby z powodu swego krztuszenia do wymiot nie przeszkadzali chorym leżącym na łóżkach sąsiednich. W Leeds według Mc'Chill'a [1]) przy eteryzacyi 19 dzieci i 31 dorosłych spostrzegano wymioty 6 razy u pierwszych i 7 razy u ostatnich. Według Clovera (6) wymioty przy eterze bywają częstszemi jak przy użyciu chloroformu, przy którym występują zaledwie raz jeden na 7 wypadków. Attfield i Richardson (8) nadmieniają, że pewien chory, który wymiotował tak po eterze, jak i po chloroformie, nie wymiotował przy znieczulaniu go mięszaniną chloroformu z wyskokiem, i z tego powodu mieszaninę powyższą gorąco zaleca do użycia.

Morgan (4) spostrzegał u dziewczyny histeryczki po 5 dr. eteru występujący tężec, to samo miało miejsce u niéj i po użyciu chloroformu.

Podług zdania Mc. Donnella (3) i wielu innych eter gorszym jest środkiem znieczulającym od chloroformu, a Mc. Hill (1) mniema, że jakkolwiek eter w użyciu mniéj przedstawia niebezpieczeństwa jak chloroform, to z tém wszystkiem środek ten ostatni zasługuje na pierwszeństwo, gdyż na mocy spostrzeżeń w Leeds, można się było przekonać, że przy eterze chorzy nie prędko zasypiali, po operacyi byli nie raz niespokojnemi, i w czasie znieczulania stawiali dość znaczny opór. Rawdon (na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego w Liwerpol) utrzymuje, że możnaby zapobiedz tym niedogodnościom, zmuszając chorych do odetchnień najprzód kilka razy chloroformem, Clover (6) zaś w tym celu radzi użyć tlenku azotu.

Najbardziéj różnią się angielscy autorzy między sobą w kwestyi, jaki przyrząd okazuje się najwłaściwszym przy eteryzacyi. Podczas gdy Clover (6) zbudował przyrząd, przy pomocy którego przez cały czas wdychanym bywa jednocześnie eter i powietrze, a Norton (7) na 41 posiedzeniu towarzystwa lekarzy angielskich przedstawił swój przyrząd, przy pomocy którego w mięszaninie gazów wdychanym bywa 60 pct. eteru, przy czém znieczulenie występuje w 3—4 minut, to przeciwnie Morgan (4) i Jacobs (5) zalecają przyrząd, obmyślony przez pierwszego z nich, za pomocą którego para eteru wdychaną bywa bez wszelkiéj przymieszki powietrza. Przy użyciu tego przy-

rządu ponowne wdychanie wydychanego kwasu węglanego Morgan uważa za pojęcie błędne, gdyż wydzielanie tego gazu, według spostrzeżeń Garroway'a, w czasie eteryzacyi jest prawie żadne; krew zaś w czasie takiéj eteryzacyi pozostaje ciągle jasnoczerwoną i siność twarzy prawie nigdy nie bywa przy tém spostrzeganą, czemu jednakże Teale stanowczo przeczy. Po nastąpioném znieczuleniu Morgan poleca na pewien czas odsunąć mundsztuk od ust, i po paru minutach dopiero go przyłożyć, to samo radzi wykonać przy poczynającym się oddechu chrapliwym. Znieczulenie przy użyciu przyrządu Morgana często następuje już w $^1/_2$ minuty. Według Jacobsa wszystkie niedogodności występujące przy użyciu eteru, mianowicie niespokojność chorych i t. d. wyłącznie należy przypisać dostępowi powietrza; na 167 chorych, u których stosowano przyrząd Morgana, tylko w 6 wypadkach zauważano znaczniejszą niespokojność i notabene u 4 stwierdzono niewątpliwy przystęp powietrza.

Fletcher-Beach (14) również także jest za użyciem par eteru z początku jak najbardziéj skoncetrowanych, późniéj podług okoliczności można dozwolić na przystęp powietrza.

Hutchison (10) występuje w obronie tego poglądu, że eter w wieku podeszłym okazuje się szkodliwszym od chloroformu, przyczém na dowód przytacza własne spostrzeżenie; pewien 84 letni starzec był znieczulony eterem w celu wyłuszczenia guza rakowatego, po wykonanéj operacyi przyszedł o tyle do siebie, że mógł się sam podnieść i oddał mocz, lecz w krótce utracił przytomność i mowę i nie odzyskał ich do saméj śmierci, która nastąpiła w 10 godzić po operacyi. Wylewu krwi w mózgu, którego się domyślano, z powodu drgawek występujących w jednéj połowie ciała nie znaleziono, natomiast znaleziono tylko torbiel w mózgu po dawnym wylewie krwawym i zwyrodnienie nerek. (To ostatnie w połączeniu z wstrząśnieniem wywołaném operacyą najprędzej zdaje się było przyczyną śmierci, nie zaś eteryzacya. Spr.). W każdym razie H. zdaje się mieć racyę, że eter, sprowadzając przekrwienie mózgu, jest szkodliwszym od chloroformu, z powodu znanéj skłonności ludzi starych do wylewow krwawych w mózgu. Z powodu nieraz występującego gwałtownego majaczenia w czasie powrotu do przytomności, H. uważa eter za niewłaściwy przy operowaniu zaciemka *(cataracta)*; daléj u dzieci uważa choroform za daleko właściwszy do znieczulenia, np. przy operowaniu wargi zajęczéj. — Metylen według H. ma działać daleko szybciéj jak chloroform, ale téż ma czynić chorych bardziéj niespokojnemi.

Mc. Hill (11) również także zwraca uwagę na owe majaczenie, występujące po eteryzacyi, w skutek którego utracił nawet jednego

chorego, który w napadzie obłędu zdarł sobie opatrunek po operacyi przepukliny zacieśnionéj, w skutek czego nastąpiła śmierć z powodu wysunięcia się kiszek.

Śmierć, jaka się przytrafiła w czasie eteryzacyi w South Hants Infirmary, u 14 letniego chłopca, przy operacyi wycięcia kawałka tęczy, według Bigelowa (9) nie była wcale spowodowaną eterem, lecz nastąpiła w skutek złego jego zastosowania, przyrząd bowiem znieczulający był szczelnie przystosowany do ust chorego, tak że przystęp powietrza był zupełnie niemożliwym, nic dziwnego że musiało zatem nastąpić uduszenie, pomimo objawów którego kończono daléj operacyą. Bigelow mniema, że gdyby dozwolono wcześnie odetchnąć świeżem powietrzem, w takim razie chory byłby uratowany, gdyż podług jego spostrzeżeń czynionych w ogólném szpitalu w Massachuchet przystęp świeżego powietrza nieodzownie jest potrzebnym, jak tylko występuje siność na czole, kurcze w mięśniach i oddech staje się mozolnym. B. przypuszcza, że użyta w tym wypadku ilość eteru była zanadto małą, aby mogła sprowadzić znieczulenie. W celu otrzeźwienia, używane w takich razach wachlowanie, B. gani i dodaje że przy tego rodzaju *asphyxyi* należy choremu dozwolić swobodnie oddychać, a najwyżéj można mu tylko dopomódz do takiego oddychania przez lekki nacisk, naśladując w tym względzie ruchy oddechowe klatki piersiowéj. Opór, jaki chorzy stawiają w początkach eteryzacyi, nie należy błędnie przyjmować za kurcze w mięśniach. Dla osiągnięcia znieczulenia uważa autor wszelkie przyrządy za nieodpowiadające swemu celowi i za najwłaściwszy przyrząd uważa po prostu gąbkę zmoczoną eterem i pomieszczoną w lejku płuciennym. Wilgotna gąbka zatrzymuje eter bardzo dobrze i wydaje z siebie pary daleko mniéj drażniące. B. w czasie eteryzacyi polega ciągle uważać natętno, i gdy takowe staje się małém, poleca dopuścić powietrze i nie prędzéj powrócić na nowo do eteryzacyi, aż póki niepowróci czucie. Jeżeli chory zaczyna źle oddychać, w takim razie wprowadza palec do jamy ust; gdy chory wymiotuje, obraca głowę na bok, by tym sposobem ułatwić wydalenie mass zwymiotowanych. Śluz nagromadzający się w gardle radzi od czasu do czasu wydalać za pomocą gąbki. Leki podniecające B. zadaje wtanczas dopiero, gdy chory może już połykać. Szczególniejszą uwagę należy zwracać przy eteryzacyi osób osłabionych i pijaków. Niektóre osoby wymagają szczególnéj troskliwości, gdyż u niektórych za każdym razem przy eteryzacyi zwykły występować kurcze w mięśniach, siność i utrudnienie w oddechu.

Priestley-Smith (12) utrzymuje, że wypadki śmierci przy eteryzacyi, nie wszystkie także następują w skutek asphyxyi, na do-

wód przytacza następujące spostrzeżenie: u dziewczyny 16 letniéj osłabionéj w czasie spokojnie i prawidłowo występującego znieczulenia, przed zupełnem jeszcze znieczuleniem rogówki, nagle przestało bić serce, przy czem twarz pobladła i oddech stał się bardzo powierzchownym; objawy te przy użyciu zewnętrznych środków trzeźwiących i ułożeniu choréj na boku wkrótce ustąpiły i dozwoliły wykonać operacyą wyłuszczenia gałki ocznéj.

Aby porównawczo przekonać się o niebezpieczeństwie eteru, chloroformu i innych środków znieczulających, Norris wystawiał na działanie par tych ciał szczury pod dzwonami szklannemi. Takowe zdychały:

w czystym wodorze	w 9	minut
w powietrzu z eterem	„ 5	„
„ z chloroformem . . .	„ 1 1/2	„
„ z dwuchlorkiem metylenu	„ 20	sekund
w czystym tlenku azotu	„ 25	„
w tlenie z eterem	„ 8 1/2	minut
„ z chloroformem	„ 25	sekund
„ z dwuchlorkiem metylenu .	„ 1 1/2	minut
w czystym kwasie węglanym . .	„ 8	sekund.

Przy użyciu eteru serce po większéj części zachowywało jeszcze swoją pobudzalność na prądy elektryczne, natomiast okazywało się nie wrażliwém przy użyciu chloroformu i dwuchlorku metylenu.

3. Eter metylowy.

1) Lawson Tait. Death under the administration of methylene ether. Med. Tim. and Gaz. Juli. s. 3. 2) Brookhouse. Methyleneether as an anaesthetic. Brit. med. March. s. 343. 3) Richardson Beniamin. On methylene ether or ethyl. Med. Tim. and. Gaz. June s. 4.

Mięszanina z eteru i dwuchlorku metylenu, zalecana już dawniéj przez Richardsona jako środek znieczulający, a która według doświadczeń Robbinsa i Archbolda okazuje się być związkiem chemicznym, była probowaną u ludzi przez Lawsona Tait w Birmingam (1) i Brookhousa (2) w Notingam; rezultat nie był jednakże zupełnie zadawalniającym; na sześć bowiem wypadków u Brookhousa dwa razy wystąpił znaczny upadek tętna, a Lawson Tait obserwował nawet jeden wypadek śmierci; z tego powodu jakkolwiek słuszném jest zdanie Richardsona (3), że tak zwany

przez niego eter metylowy działa szybciéj jak chloroform i wywołuje znieczulenie nie sprowadzając wielkiego podniecenia i mdłości, to jednakże z drugiéj strony nie można przyznać mu w tém słuszności, gdy utrzymuje, że środek ten naraża chorych na mniejsze niebezpieczenstwo jak inne środki znieczulające.

Lawson Tait probował eteru metylowego więcéj jak w 200 wypadkach; wspomniany powyżéj wypadek śmierci odnosił się do kobiety 62-letniéj, mocno niedokrwistéj, mającéj być operowaną z powodu guza jajnika; przy sekcyi oprócz nieznacznego processu ateromatycznego na jednéj z zastawek aorty nie znaleziono żadnych ważniejszych zmian w innych przyrządach; śmierć nastąpiła po zużyciu pięciu dr. eteru metylowego przed zaczęciem jeszcze operacyi w skutek porażenia serca.

4. Chloroform.

1) Clover, J. T. Death from anaestetics. Brit. med. Jour. s. 10. — 2) Schuppert, Chloroformtod. Zeitschr. f. Chirurgie III. s. 569. 3) Prichard Aug. Chloroform accidents. Brit. med. Jour. s. 194. 4) Koënig. Zur Casuistik. des Scheintods in der Chliroformnarkoze. Deutsch. Klin. s. 417. 5) Girard, Zur Casuistik der Chloroformunfälle. Arch. f. Chir. III. s. 579. 6) Larsen. Virkning af en Spisiskee Chloroform. Norsk Magaz. f. Lägevidensk. R. 3 s. 188. 7) Wygrzywalski. O chloroformowaniu. Gaz. lek. T. XV. s. 1 (Przedstawia wyniki prac najnowszych autorów).

Schuppert (2) występuje przeciw poglądowi Richardsona, że sztuczne oddychanie w asphyxyi wywołanéj chloroformowaniem jest środkiem najpewniejszym i najskuteczniejszym; w tym względzie autor powołuje się na trzy wypadki przez siebie obserwowane, w których życie chorych zostało jedynie tylko uratowane przez powieszenie ich za nogi, na czém opierając się autor upatruje przyczynę śmierci z chloroformowania w niedokrwistości mózgu. Za moment, wskazujący zaprzestanie chloroformowania, Sch. uważa nie bezprzytomność ale ustanie czynności mięśni.

Według Pricharda (3) elektryczność, zimne i wilgotne okłady, metoda Sylvestera i wyciąganie języka ku przodowi okazują się być najlepszemi środkami trzeźwiącemi w czasie nieszczęśliwych wypadków, zdarzających się przy chloroformowaniu. Według P. najniedogodniejszą pozycyą i najłatwiéj usposobiającą do zejścia niepomyślnego w czasie znieczulania chloroformem jest pozycya, jaką operowany musi zachowywać w czasie operacyi przecięcia pęche-

rza (*lithotomia)*. U rodzących zaleca P. mięszaninę złożoną z jednéj cz. chloroformu i trzech cz. wody kolońskiéj.

Clover (1) opisując wypadek śmierci, jaki się przytrafił w czasie chloroformowania w Szpitalu S-go Jerzego, utrzymuje, że stosunek chloroformu do powietrza wynoszący w rzeczonym wypadku pięć pct. był za wysokim i za najodpowiedniejszy uważa ten, w którym ilość chloroformu nie przenosi $3^1/_2$ pct. Ilość chloroformu, jaka się dostaje do krwi, według Cl. jest o wiele mniejszą przy prawidłowem oddechaniu i krążeniu, aniżeli przy oddechaniu odbywającem się z pewnem nasileniem, a szczególniéj przy zamkniętéj głośni, w tym ostatnim bowiem razie wdechany gaz zostaje z siłą wpychanym do pęcherzyków płucnych, przy czem przy zwolnionem jeszcze krążeniu krew silniéj może nasycać się tym gazem, z tego powodu przy tego rodzaju zaburzeniach Cl. radzi albo w zupełności chloroform usunąć, lub podawać go w większem rozcieńczeniu. Wyciąganie języka ku przodowi uważa Cl. za bezużyteczne, natomiast według tego autora podnoszenie brody ma ułatwiać oddychanie. Dwutlenek metylenu podług Cl. nie działa tak jednostajnie jak chloroform i podobnie jak eter musi być użytym w większych ilościach.

Na zanieczyszczenia chloroformu, jako przyczynę nieprawidłowego jego działania i asphyxyi, na nowo zwracają uwagę Koenig (4) i Girard (5). Koenig w Rostocku w ciągu 14 dni przy użyciu chloroformu, który jak badanie wykazało zawierał w sobie chlor, aż pięć razy miał sposobność spostrzegać wystąpienie asphyxyi, które na szczęście przez wczesne zaprowadzenie sztucznego oddychania dało się w porę usunąć. Znieczuleniu, występującemu pod wpływem takiego chloroformu, z początku towarzyły objawy znacznego podrażnienia, daléj oddech występował w formie łkania, pojawiał się kaszel, samo zaś znieczulenie występowało bardzo późno; następnie nagle serce przestawało bić, przy czem oddechanie ustawało albo przed albo zaraz po zatrzymaniu się bicia serca. Z podobnemi wypadkami spotykał się Girard w klinice sztrasburgskiéj, gdzie w jednym wypadku natychmiast dokonane przecięcie tchawicy przez Suckego zaledwie uratowało życie choremu; w tych wypadkach wszyscy chorzy w czasie znieczulenia lub wkrótce po niem dostawali silnych wymiot. Chloroform nie zawierał w sobie chloru, ale przy ulatnianiu wydawał silny zapach drapiący podobny do kwasu masłowego. Chloroform używany w wypad-

kach Koënig'a po oczyszczeniu przez przepędzenie okazał się późniéj zupełnie dobrym.

Z licznych wypadków otruć, w których nie znajdujemy nic nowego, zasługuje szczególniéj na uwagę wypadek podany przez Larsena (6); w wypadku tym chory dotknięty tętniakiem aorty, wadą serca i zalewem krwawym mózgu przez pomyłkę dostał pełną łyżkę chloroformu, po czem zaraz doznał palącego bólu w żołądku, ociężenia i uczucia rozgrzania w głowie połączonego z sennością; oddech był przytem wolny, tętno mocne 84, mdłości ani wymiot nie było; po kwadransie chory zapadł w głęboki sen, oddech stał się mniéj częstym i słabym i w końcu ustał zupełnie; tętno również także stało się słabszem; ruchy oddechowe dopiero po 10 minutach dały się wywołać przy użyciu amoniaku. Przez następne dwie godziny chory leżał pogrążony w głębokim śnie bez czucia i żadnego ruchu. Po $2^1/_2$ godzinach chory się przebudził, mówił bez związku, zasnął znowu i dopiero po dwóch godzinach wytrzeźwiał w zupełności, skarżąc się tylko na ból głowy i mdłości.

5. Wodan chloralu.

1) Leonardi, Girolamo, Del cloralio idrato. Osservazioni e riflessioni. Il raccoglitore medico s. 65—2) Troop, Maxwall. Large dosé of chloral. Philad. med. Times. March 22. — 3) Kirckpatrick Murphy. On the action of chloralhydrate. Lancet. Aug. s. 150. — 4) Manning Henry. A note concerning the hydrate of chloral. Tamże. May. s. 789. — 5) Donavan. The daugers of. chloral hydrate. Med. Press aud. Circ Aug. s. 159. 6) Elliot. Delirium tremens after chloral driuking-Lancet May. s. 754. — 7) Dujardin Beaumetz. Des applications externes de l'hydrate de chloral et du métachloral. Bull. gén de Thérap. Juill. s. 49. — 8) Tenże sam i Hirne. Des propriétes antipudrides et antifermentescibles des solutions d'hydrate de chloral et de leur application à la therapeutique Union méd. s. 793.

Że wielkie dawki wodanu chloralu niekiedy mogą być znoszone bez szkody dla zdrowia, dowodzi tego najlepiéj wypadek ogłoszony przez Maxwella (3); w tym wypadku chory dotknięty chorobą umysłową przez długi czas miał zadawany ten środek jako lek nasenny; pewnego razu przez pomyłkę zamiast zwykłéj dawki 30 gr. zażył na raz w nocy 260 gr., przy czem oprócz ciągłego lecz naturalnego snu do godziny szóstéj po południu trwającego; żadnego uszczerbku w swem zdrowiu nie poniósł. Z drugiéj znów strony wiele innych obserwacyi, nowo ogłoszonych dowodzi, że lek ten

przy szczególnych warunkach, a szczególniéj przy długiem jego używaniu, okazuje się nieraz bardzo szkodliwym, tak że Kirkpatrick Murphy (3), sądzi, że zadawanie tego leku w chorobach przewlekłych jest nawet przeciwskazanem.

Donovan (5) zwraca uwagę na szkodliwe działanie wodanu chloralu, zadawanego jako lek nasenny, w zapaleniu płuc, opłucnéj i w ogóle we wszelkich cierpieniach połączonych z zaburzeniami w oddychaniu, gdyż na mocy licznych spostrzeżeń ze swojéj praktyki utrzymuje, że lek ten w dawce 28 gr. w takich razach bardzo łatwo może sprowadzić majaczenie, upadek sił, a nawet i śmierć samą.

Manning (4) w domu przytułku w Laverstock spostrzegał u dwóch chorych porażenie kończyn dolnych, które wystąpiło u nich w skutek zażywania chloralu przez długi czas (jeden zażywał go przez 7—8 tygodni, drugi przez 25 dni, dwa razy dziennie po 5 *respect.* 10 gr. i prócz tego wieczorem jako lek nasenny po 30 *respect.* 10 gr.); że w tym razie porażenie wystąpiło w skutek przedłużonego zadawania chloralu mamy w tem dowód, że po odstawieniu tego leku i zadaniu strychniny porażenie ustąpiło w ciągu kilku dni.

Ten sam autor opisuje także inny wypadek, w którym przedłużone zadawanie chloralu widocznie okazało się bardzo szkodliwem, a być może że przyczyniło się i do śmierci. Chora, która poprzednio chorowała na cierpienia nerwowe, a nawet ulegała somnambulizmowi z początku z powodu bezsenności od czasu do czasu dostawała chloral, następnie z powodu zapalenia jajnika dla uśmierzenia bólu dostawała codziennie wieczorem 40 gr. chloralu, w późniejszym czasie dawkę musiano powiększyć do 60 i 80 gr., a w końcu po czterech miesiącach wielkość dawki podniesiono do 120 gr. W tym czasie, kobieta, dotąd bardzo energiczna, straciła wszelką energię i humor i prawie zupełnie zdziecinniała, tak że tylko dopraszała się o chloral, a nawet potajemnie usiłowała go sobie zdobyć; w końcu wystąpiła biegunka, w skutek któréj chora po dwóch miesiącach umarła z wycieńczenia. Na uwagę zasługuje także wypadek podany przez Elliotha (7); 30 letni mężczyzna, który od 17 roku swego życia zażywał ciągle makowiec (po 14 gr. dziennie), aby odzwyczaić się od tego nałogu przerzucił się do chloralu, który zażywał przynajmniéj w ilości 200 gr. dziennie; po pewnym czasie władze umysłowe u tego człowieka dotąd bardzo czynnego i przedsiębierczego znacznie stępiały, stał się obojętnym na wszystko i nie-

czynnym, prócz tego pojawiły się u niego bóle w mięśniach w kończynach górnych, apetyt był prawie żaden, oddech stał się cuchnącym, pragnienie było silne, stolec zaparty. Gdy teraz chory chciał pokonać i ten nałóg i dawkę chloralu zmniejszył do 60 gr., wtedy wystąpiło majaczenie połączone z bezsennością i drzeniem w członkach, które to objawy utrzymywały się przez kilka dni i dopiero ustąpiły po użyciu emetyku i makowca.

Bardzo rozliczne przypadłości spostrzegał Kirkpatrick Murphy (3) przy przedłużonem zadawaniu chloralu; w jednym wypadku, gdzie chora cierpiąca na kurcze pęcherza, zażywała przez sześć miesięcy chloral z początku po 20 a w końcu po 150 gr. w ciągu 24 godzin, wystąpiło zupełne zniedołężnienie umysłu, w chwilach większéj nieco przytomności chora żebrała tylko o chloral; u téj choréj zmuszonéj do ciągłego leżenia spostrzegała się wysypka na twarzy i szyi, częściowe porażenie przełyku, tak że mięśnie gardzieli pod wpływem draźnienia pokarmów i napoi bardzo słabo się tylko kurczyły, osłabienie wzroku i nadzwyczajna suchość włosów. W drugim wypadku, w którym silna kobieta przez dwa lata ciągle zażywała chloral, z początku tylko wieczorem, późniéj i w ciągu dnia, przy czem jednak nigdy nie zażyła go więcéj nad 60 gr. dziennie, osłabienie władz umysłowych nie było wprawdzie tak znacznem, zawsze jednakże spostrzegało się znaczne osłabienie w nogach, częściowe porażenie przełyku, osłabienie wzroku, wysypkę na głowie i skłonność do przekrwień skóry i bicia serca po każdem użyciu napojów wyskokowych. W trzecim wypadku, u silnego męczczyzny który zażywał chloral przez 18 miesięcy w dawkach nie dających się ściśle oznaczyć, wystąpiło chwilowe porażenie w kończynach dolnych i w tym także wypadku istniała skłonność do napływów krwi i bicia serca po użyciu napojów wyskokowych, na kilka tygodni przed wystąpieniem porażenia chory doświadczał bólów latających w nogach obok pomniejszenia w nich czucia. We wszystkich trzech wypadkach nastąpiło wyleczenie, jednakże dopiero po 8—12 miesiącach.

Co się tyczy zastosowania chloralu w terapii, w tym względzie zasługuje na przytoczenie spostrzeżenia Leonardiego (1); autor ten z najlepszym skutkiem zastosował chloral w ilości półtory dr. w ciągu dnia u ciężarnéj, u któréj wystąpiły owrzodzone zgniliznawe i bardzo silne bóle kurczowe. Cautani znów zastosował ten lek i znów z pomyślnym skutkiem także w pląsawicy. Przy bólu reumatycznym żołądka zadawał go Leonardi bez żadnego skutku,

natomiast przy bólu nerwowym kiszek i kolce reumatycznéj znalazł bardzo pomyślnie działającemi lawatywy z 1 skr.—$\frac{1}{2}$ dr. zadawane po kilka razy w ciągu dnia.

Dujardin-Beaumetz i Hirne (8) zwracają uwagę na przeciwgnilne działanie wodanu chloralu, opierając się w tym względzie na doświadczeniach swych dokonywanych z białkiem, mięsem, mlekiem i moczem; podczas gdy na fermentacyę drożdżową chloral nie wywierał żadnego działania, to fermentacya mleczna była już powstrzymywaną przez dodatek chloralu w ilości jednego pct. Na skórze i błonach śluzowych według tych autorów przy zastosowaniu chloralu *in substantia* powstają pęcherze, przy uczuciu silnego bólu trwającego godzinę do dwóch. Gryzące to działanie chloralu daje się spostrzegać i przy podskórnem zastrzykiwaniu roztworów stężonych, przy użyciu 10 pct. roztworu redukuje się ono do uczucia lekkiego palenia, a którego nie bywa już wcale przy użyciu roztworu 1 pct. Wodan chloralu zastosowany na rany wywołuje strupy lekkie, na wpół przezroczyste, dające się łatwo oddzielać przy uczuciu palenia trwającego godzinę do dwóch. Działanie to gryzące zależy od własności chloralu ścinania białka. Metachloral miejscowo działa tak samo tylko w słabszym stopniu jak chloral.

Opierając się na powyższych doświadczeniach fizyologicznych Dujardin-Beaumetz i Hirne zastosowali chloral najprzód przy zgorzeli powstającéj w przebiegu ciężkich gorączek, przy czem przekonali się, że przy takiem postępowaniu owrzodzenia nadzwyczaj szybko się zabliźniały, co także potwierdza Cadet de Gassicourt na mocy swych doświadczeń w Szpitalu S-go Antoniego (szczególniéj przy zgorzeli powstającéj w przebiegu gorączek wysypkowych u dzieci) i Féréol wykonywając podobne doświadczenia w *Maison municipale de santé*. Również znaleźli ten środek bardzo skutecznym (na co poprzednio zwrócił już uwagę Accetelle) przy szankrach zgorzelinowych, przy wrzodzie żrącym w pachwinach, przy owrzodzeniach jamy ust, przy wrzodach pochwy i ust macicznych, przy zapaleniu łącznic u noworodków i przewlekłem nieżytowem zapaleniu łącznic, jak również przy niektórych cierpieniach skórnych i wrzodach rakowatych, w tym ostatnim razie D. mniema, że metachloral jako środek odwietrzający okazuje się daleko właściwszym od jodoformu. W licznych wypadkach zebrania się płynu ropiastego w worku opłucnéj i przy ropiejących torbielach przestrzykiwania roztworem samego chloralu lub z dodatkiem przetworów *eucalypti* wpływały bardzo pomyślnie na ilość i własności wydzieliny; objawów za-

trucia nigdy przy tem nie zauważono, co najwyżéj spostrzegano tylko mocne palenie w miejscu zastosowania leku. D. i H. sądzą że chloral dałby się także z korzyścią zastosować przy ropiastem zapaleniu pęcherza. U królików, którym zastrzyknięto krew gnijącą, wstrzykiwanie chloralu w dawkach nie trujących nie sprowadzało żadnéj zmiany w objawach posocznicy.

6. Eter azotawo amylowy (*Amyl-nitrit*).

Pick, Rob. Ueber Amylnitrit und seine therapeutische Anwendung Centrabl. f. med. Wissensch. s. 860. — 2) Amez-Droz. Etude sur la nitrite d'amyle Arch. de physiol. norm., et pathol. s. 469. — 3) Hoffmann Beitrag zur Kenntniss der physiologischen Wirkung des salpetrigsauren amyloxyd Arch. f. Anat. et Phys. z 1872 r. s. 746 — 4) Gutmann. Virkung des Amylnitrits. Berl. Klin. Wochens. s. 577. — 5) Eulenburg i Gutmann. Zur Kenntniss der Wirkung des Amylnitrits. Arch. f. Anat. und Phys. s. 442. — 6) Bernheim. Ueber die Wirkung des salpetrigsauren Amyloxyds. Arch. f. die ges. Phys. s. 255.

Według Hoffmanna (3) pod wpływem eteru azotawo-amylowego zastrzykniętego w małych ilościach u królików mocz wydziela się najobficiéj zaraz po zastrzyknięciu tego środka i ilość jego wkrótce dosięga swego maximum, po czem zwolna się zmniejsza; wydzielanie cukru często trwa dłużéj jak 24 godzin. Doświadczenia mające na celu przeświadczenie się, czy cukromocz powstaje także po przecięciu nerwów trzewiowych i czy trwać będzie stale przy powtarzanem zastrzykiwaniu eteru azotawo amylowego, nie doprowadziły do żadnego rezultatu, gdyż zwierzęta w krótkim czasie zaraz zdychały.

Eulenburg i Gutmann (5) potwierdzili ten fakt i przekonali się, że cukromocz bywa szczególniéj znacznego natężenia po zastrzyknięciu dawek trujących (w jedném doświadczeniu mocz zawierał 2 pct. cukru); według tych autorów cukromocz taki ma powstawać skutkiem porażenia ośrodka naczynio-ruchowego i występującego w skutek tego rozszerzenia naczyń wątrobowych. We krwi cukru przy tych doświadczeniach nie znajdowali. Z doświadczeń dokonywnnych na żabach E. i G. wnoszą, że eter azotawo amylowy działa przedewszystkiem na wielki mózg, gdyż najprzód pod jego wpływem giną ruchy dowolne i czucie, to ostatnie na rogówce ginie nawet bardzo wcześnie; daléj przy mocnem otruciu chociaż chwilowo i przemijająco ulega porażeniu rdzeń pacierzowy i nerwy obwodowe, gdy tymczasem czynność serca i pobudzalność nerwów utrzymuje się daléj. U królików nawet bardzo duże dawki działają

dopiero po kilku godzinach, przyczem upadek sił *(collapsus)* rozwija się zwolna z coraz większem natężeniem, sprowadzają w końcu śmierć bez żadnych poprzedzających ją konwulsyi; czynność serca w nieznacznym tylko stopniu bywa upośledzoną, jak również elektryczna pobudzalność mięśni i nerwów.

Pick (1), sprawdzając na sobie samym działanie eteru azotawo-amylowego, przekonał się, że po 5—10 kroplach użytych w postaci pary jako wziewanie, zawsze występuje rozszerzenie naczyń, które zmniejsza się w miarę oddalania się od głowy i na goleniach prawie jest żadnem, wyjątkowo jednakże takiego rozszerzenia nie bywa w naczyniach siatkówki, jak to wykazały badania oftalmaskopowe Saemischa i Stammeshausa. U zwierząt eter azotawo-amylowy sprowadza wyraźne osłabienie mięśnia sercowego, przy czem, tak samo jak u człowieka, tętnienie wierzchołka serca staje się silniejszem i zwiększa się częstość tętna. W częstości oddechu i pojemności płuc nie znajdujemy żadnych ważniejszych zmian. *Protozoa* już po dwóch minutach pod wpływem tego eteru utracają ruch i ulegają porażeniu. Mięśnie zwierząt kararyzowanych w parze eteru azotawo-amylowego w bardzo krotkim czasie (w 10 minut) utracają swoją pobydzalność elektryczną. W terapii Pick stwierdził pomyślne działanie tego przetworu w bólu połowicznym głowy zależącym od skurczu naczyń, w nerwobólu serca padaczce i dychawicy (*paliatywnie*), jak również w tężcu z powodu chwilowego zwolnienia w naprężeniu mięśni.

Amez-Droz (2) spostrzegał również także czerwoność tylko na twarzy, połączoną z uczuciem ciepła, nigdy zaś na kończynach: natomiast spostrzegał dość często kaszel występujący po wziewaniu, który być może pochodził od zanieczyszczeń rzeczonego przetworu. U zwierząt Amez-Droz spostrzegał niespokojność i chęć do ucieczki; żaby bardzo prędko zdychały w naczyniu z wodą, do której dodano kilka kropel eteru azotawo amylowego, muchy chrabąszcze i inne niższe zwierzęta ginęły po kilku minutach w atmosferze zawierającéj w sobie pary tego eteru. U psów i królików po dużych dawkach (bądź dostających się przez oddychanie, bądź też zastrzykiwanych podskórnie lub do żył) Amez Droz spostrzegał drgawki tężcowe, na które zwraca także uwagę i Bernheim (6). Amez-Droz nie może stanowczo rozstrzygnąć, czy spostrzegane zaburzenia w oddechaniu (oddechanie głębsze i przyśpieszone, od czasu do czasu przerywane, należy uważać na dalsze działanie tego przetworu, czy też po prostu należy je uważać za objawy zależące od miej-

scowego podrażnienia, w każdym razie autor spostrzegał także przyśpieszenie i utrudnienie oddechu i po zastrzyknięciu rzeczonego eteru do żył. We wszystkich doświadczeniach stwierdzono większą częstość bicia serca, które to przyspieszenie zmniejszało się nieco przed śmiercią, nigdy jednakże nie spostrzegano właściwego porażenia, gdyż nieruchomość zwierząt zdaje się zależała raczéj od znacznego odurzenia. Zmiany w żrenicach występowały na krótki czas przed śmiercią (*mydriasis*). Obniżanie się ciepłoty według Amez-Droz było bardzo wyraźnem. Przy sekcyi oprócz ciemniejszego zabarwienia krwi i znaczniejszego nieco rozszerzenia serca, szczególniéj po lewéj stronie, nie znajdowano żadnych stałych zmian. Po zastrzyknięciu eteru azotawo-amylowego objawy otrucia występują wprawdzie szybciéj jak po wziewaniu, ale za to są mniéj niebezpiecznemi. Amez-Droz sądzi, że takie zachowanie daje się wytłómaczyć w pierwszym wypadku szybszem wydzielaniem trucizny, gdyż po zastrzyknięciu do krwi spostrzegał zawsze obfite wydzielanie moczu, nawet i wtedy gdy poprzednio pęcherz był zupełnie opróżniony (porów. wyżéj ze spostrzeżeniami Hoffmanna). Przy podskórnem zastrzykiwaniu, 20 gr. nie zabija dużego królika, gdy tymczasem przy wewnętrznem użyciu 12 gr. może już zabić.

Działanie na ośrodki nerwowe Amez-Droz uważa za następcze, gdyż drgawki spostrzegane przez niego występowały dopiero w późniejszym okresie otrucia.

Bernheim (6) stwierdził, że u zwierząt otrutych eterem azotawo-amylowym draźnienie nerwu sympatycznego elektrycznością sprowadza zwężenie w naczyniach przed tem mocno rozszerzonych, draźnienie zaś nerwu trzewiowego napowrót zwiększa ciśnienie w naczyniach, które przed tem było zmniejszonem, z tego B. wnosi, że przetwór ten nie działa porażająco bezpośrednio na ściany naczyń, lecz na ośrodki nerwowe; przeciwnie Pick (1) słuszny czyni zarzut, że powyższe doświadczenia nie wykazują nic innego, jak tylko przewagę wpływu elektrycznego podrażnienia nad zwolnienie naczyń; bynajmniéj zaś nie dowodzą ażeby to ostatnie miało być pochodzenia ośrodkowego.

Amez-Droz (2), który na mocy własnych doświadczeń przekonał się także, że pod wpływem tego przetworu zmniejsza się ciśnienie krwi i rozszerzają się małe tętnice (nie zaś żyły i naczynia włosowate), również także jest tego zdania, że eter azotawo-amylowy działa na nerwy obwodowe nie zaś na ośrodki, które to działanie według tego autora ma zależeć od tego, że ciało to we krwi utlenia

się i przeszkadza uwalnianiu się z niéj kwasu węglanego, co stwierdzają własności krwi, znajdowane przy sekcyi. Amez-Droz przypuszcza, że w skutek tego krew przeładowana kwasem węglanym mocno drażni obwodowe nerwy naczynio-ruchowe i mięśnie naczyniowe, skutkiem czego następuje szybkie porażenie i rozszerzenie. Porażenie zdaje się jednakże nie być zupełnem, gdyż doświadczenia na żabach dokonywane uczą, że rozszerzenie naczyń spostrzegane na błonach międzypalcowych ginie natychmiastowo, jak tylko doświadczane zwierzę nieco silniéj poruszy się. Amez-Droz z tego powodu przypuszcza, że w tym razie następuje podrażnienie w hypotetycznych nerwach służących do rozszerzania mięśni naczyniowych.

7. Tlenek azotu.

Burckhardt-His. Erfahrungen ueber die Andwendung des Stickoxydulgases als Anaestheticum. Correspbl. f. Schweitz: Aerzt. s. 281. — 2) Woodhouse, Braine. Administration of nitrous oxide as an anaesthetic; the recent. death. at. Exeter Brit. med. Jour. Febr. s. 153. — 3) Coleman, Alf. The recent. alleged death from nitrons oxide gas. Tamże s. 154. — 4) Colton. Is. nitrons oxyde a safe anaesthetic? To the editor of the Lancet. Lancet. Dec. s. 857.

Burckhardt His (1) posiłkujący się od 1870 r. tlenkiem azotu jako lekiem znieczulającym przy operacyach dokonywanych na zębach, utrzymuje że u osób znieczulonych tym sposobem tylko w jednym a najwyżéj w dwóch wypadkach na sto występuje chwilowe podraźnienie w sferze ruchu (drgawki kloniczne), i w sferze psychicznéj (podraźnienie lub przytępienie umysłu) przed zaśnięciem lub przed zupełnem przebudzeniem. Wymiot nie spostrzegał ani razu, u osób niedokrwistych występowało niekiedy tylko osłabienie i uczucie zmęczenia, utrzymujące się przez parę godzin. Czas potrzebny do znieczulenia w największéj liczbie wypadków wynosił 70—120 sekund, rzadko trzy minuty; ilość zużytego gazu wynosiła 25—30 litrów; wziewań autor dokonywał przy pomocy mundsztuku Clovera.

Angielscy dentyści w początku r. z. niezmiernie zaalarmowani zostali wypadkiem śmierci, jaki się zdarzył u dentysty Browne Mason w Exeter podczas znieczulania tlenkiem azotu, a właściwiéj mówiąc już po znieczuleniu; zdaje się jednakże, że w wypadku tym, zakommunikowanym przez Woodhouse-Braine (2), śmierć nie była spowodowaną tlenkiem azotu, lecz prawdopodobnie nastąpiła

w skutek połknięcia kawałka knebla użytego dla utrzymania ust rozwartemi, który zapewnie dostał się do krtani i spowodował uduszenie, lub zalew krwawy mózgu; niestety z powodu niewykonania sekcyi wypadek ten nie mógł być należycie rozjaśnionym. Chociażby jednakże śmierć w tym wypadku należało przypisać tlenkowi azotu, to w każdym razie przyznać należy, że przetwór ten stosunkowo przedstawia wszelkie bezpieczeństwo, gdyż według Colemana (5) w Anglii pod koniec kwietnia 1872 r. użyto tego gazu do znieczulenia więcéj jak w 80,000 wypadkach (prawdopodobnie więcéj jak 100,000 razy) bez żadnych złych następstw.

Z okoliczności powyżéj zacytowanego wypadku śmierci Cotton (4) przytacza wypadek nagłéj śmierci, jaki się przytrafił w New Jorku podczas operacyi wyrwania zęba; w tym wypadku chory napróżno wziewał rzeczony gaz 3—4 razy, po czem bez znieczulenia był operowanym i podczas operacyi zmarł. C. przytacza ten wypadek na dowód, że śmierć może być następstwem wstrząśnienia nerwowego spowodowanego operacyą, nie koniecznie zaś następstwém znieczulenia.

X. Leki podniecające fosfor, tlen.

1. Fosfor.

2) Gery. L'essence de therebinthine antidote du phosphor. Gas. hebdm. de méd. et de chir. s. 25. — 2) Hermann Vergiftung durch scharfe Gase und Dämpfe Peterb. med. Zeitschr. z 1872 r. s. 499. — 3) Biermer Präparate von Phosphorvergiftung. Correspbl. der Schwercer Aerzte s. 269 — 4) Broadbent, W. H. Clinical illustrations of the value of phosphorus in certain forme of diseases of the nervous system. Practitioner. Apr. 231—5) Thompson, Ashburton Some observations on the use of phosphorus in neuralgia, illustrated with eighteen cases. Practitioner. July s. 271.

Spostrzeżenie ogłoszone przez Gery (1) jest niezmiernie ważnem, dając nam prawie niezbity dowód, jak skutecznem jest odtruwające działanie olejku terpentynowego przy otruciach fosforem; kobieta, która prawie w obecności autora zżuła główki z dwóch pudełek zapałek po zadaniu jéj jednéj unc. olejku terpentynowego pozostała wolną od wszelkich objawów otrucia.

Bardzo interessującym jest szereg spostrzeżeń zebranych w Szpitalu Obuchowskim w Petersburgu przez Hermanna (2) na żołnierzach ze straży ogniowéj, którzy gasząc pożar w składzie zapałek ulegli najrozmaitszym cierpieniom, które sądząc po przebiegu chorób, najwłaściwiéj dają się odnieść do kategoryi zatruć fosforem

(w postaci pary) lub jego związkami. W ogóle wszystkich chorych żołnierzy było 22, z pomiędzy których dziewięciu chorowało bardzo ciężko i z nich czterech umarło. W wypadkach, zakończonych wyzdrowieniem, cierpienie ograniczało się do nieżytowegn zapalenia drobnych skrzeli, duszności, bólu. uczucia ciśnienia w piersiach, kaszlu, przy którym chorzy odpluwali wiele śluzu częstokroć pomięszanego z krwią, gorączka przy tem była umiarkowaną; ze znaków fizycznych znajdowano rzęrzenia rozszerzone dźwięczne, piszczące i śluzowe, miejscami oddech pęcherzykowy zaostrzony rzadziéj już spotykano rzęrzenia trzeszczące i rzęrzenia grubo pęcherzykowe, które znikały po kaszlu lub głębszem odetchnięciu, objawy te ustępowały w ciągu 9—14 dni przy użyciu leków wykrztuśnych. W wypadkach zakończonych śmiercią kaszel, uczucie ciśnienia w piersiach, zajęcie głowy i upadek sił były najgłówniejszemi objawami, do których w ostatnich dniach przyłączały się prócz tego objawy mózgowe (odurzenie, bezprzytomność, śpiączka i t. p.); przy sekcyi znajdowano przekrwienie mózgu, wodną puchliną płuc i zapalenie płuc na mniejszéj lub większéj przestrzeni (wątroba i inne przyrządy gruczołowe niestety nie były badane pod względem ich przeistoczenia). Wszyscy chorzy narażeni na oddychanie szkodliwemi gazami, wydzielającemi się w czasie pożaru, odrazu czuli się słabemi, uskarżali się na ból i mdłości, wszystkie te jednakże pierwiastkowe objawy przeszły same z siebie i dopiero wystąpiły na nowo po trzech dniach, atakując przeważnie płuca. Śmierć następowała 6, 7 i 9 dnia po takiem szkodliwem oddychaniu. Ciepłota na tułowiu była podniesioną, kończyny zaś były zimne, przed śmiercią ciepłota dochodziła do 40—40,3°, czynność serca była mocno upośledzoną, śledziona i wątroba nie powiększone, stolec i mocz u ciężko chorych był zatrzymanym. Ze strony przewodu pokarmowego nie spostrzegało się żadnych objawów. Upusty krwi chwilowo łagodziły duszność, przy wziewaniach tlenu, który tylko w małych ilościach był absorbowanym, oddychanie stawało się swobodniejszém, głowa wolniejszą i tętno pełniejszem, chociaż zarazem i częstszem, późniéj z powodu przystępującego zapalenia płuc wziewań tych daléj kontynuować nie można było. Z ludzi zajętych gaszeniem płomieni nie zachorował żaden, wszyscy chorzy pochodzili z tego oddziału, który zajęty był przygaszaniem tlejących resztek, wybuchających od czasu do czasu, którzy blisko przez pięć godzin wystawieni byli w skutek tego na działanie produktów nie zupełnego spalenia. Czy oprócz produktów spalenia fosforu dzia-

łały przy tem szkodliwie i inne gazy powstałe z gorzenia, trudno w danym wypadku rozstrzygnąć.

Z wypadków otruć zasługuje na przytoczenie spostrzeżenie Biermera (3). Dwudziesto dwuletnia kobieta w celu otrucia się zażyła łebki z całego pudełka zapałek, które zdawało się, że po większéj części zostały zwymiotowane; z początku chora doświadczała ciągłych mdłości i lekkiego bólu w dołku; piątego dnia wystąpiła żółtaczka i pojawiły się barwniki żółci w moczu, który już od czwartego dnia zawierał nieco leucyny i dużo kwasu mlecznego, jednocześnie pojawiły się bóle w okolicy żołądka, wątroby i w ramionach, szóstego dnia pojawił się krwotok z części rodnych, śpiączka i majaczenie, siódmego dnia śmierć. Przy sekcyi przekonano się, że dwunastnica znajdowała się w stanie prawidłowym i zawierała bardzo wiele płynnéj żółci, przewód do kiszkowy i wątrobowy był wolnym od śluzu; gdy tymczasem pęcherzyk żółciowy zawierał tylko bardzo małą ilość gęstéj żółci; w wątrobie nie powiększonéj znajdowały się ogniska stłuszczone, krew była płynną, liczne wynaczynienia znajdowały się w miedniczkach nerkowych, osierdziu, opłucnéj, natomiast w mózgu nie było ich wcale. Wypadek ten B. przytacza jako dowód, że żółtaczka przy otruciu fosforem nie jest natury hepatogenicznéj i nie pozostaje w żadnym związku z cierpieniem dwunastnicy i zastojem żółci w przewodzie dokiszkowym.

Wychodząc z zasady, że w skutek swego podobieństwa chemicznego do arsenu fosfor powinien działać podobnie jak ten ostatni przetwór, Broadbent (4) probował zadawać go w rozmaitych cierpieniach nerwowych (w zawrocie epileptycznym, w nerwobólu nerwu trójdzielnego, przy nerwowem osłabieniu, w histeryi połączonéj z atoniczną niestrawnością, w cierpieniach mózgowych syfilitycznych występujących w połączeniu z padaczką), gdzie poprzednio stosowane inne środki nie odniosły pożądanego skutku. Aby zapobiedz utlenianiu się fosforu, zadawał go w kapsułkach 3—4 dziennie po jedzeniu w ilości $^1/_{30}$ gr. *pro dosi.* Thompson (5) szczególniéj znalazł fosfor pomyślnie działającym w nerwobólach, lecz aby skutek był tutaj dobrym, powinien być fosfor zadawany w dawkach daleko większych, przecięciowo po $^1/_{12}$ gr. (nigdy zaś mniéj od $^1/_{20}$ gr.) i częściéj (co cztery godziny). W jednym wypadku fosfor zadawany nawet przez pomyłkę po $^1/_4$ gr. nie wywarł pomimo to żadnego szkodliwego działania. Thompson za najlepszą formę zadawania fosforu uważa roztwór jego wyskokowy (jeden gr. na 250 kr. bezwodne-

go wyskoku), dla którego to roztworu proponuje nazwę *Tinctura Phosphori*. Nalewkę tę zadaje w rozcieńczeniu (trzy dr. z dwoma dr. wyskoku zwyczajnego i $^1/_2$ dr. wyskoku miętowego na sześć unc. wody). Z wypadków chorobnych (rwa kulszowa, nerwobóle nerwu trójdzielnego), w których zadawaną była powyższa mięszanka, nastąpiło zupełne wyleczenie we wszystkich świeżych i nie zbyt zadawnionych wypadkach, gdy tymczasem z 12 wypadków przewlekłych po większéj części powikłanych w siedmiu wypadkach nastąpiło wyleczenie, w czterech poprawa, a w jednym nie było żadnéj ulgi. W wypadkach ostrych lub podostrych wyleczenie w trzech wypadkach nastąpiło już po 28—32 godz., w innych zaś wypadkach już po kilku dawkach (2—10) następowała przynajmniéj znaczna ulga. W późniejszym czasie Th. zamiast powyższéj mięszanki zadawał roztwór fosforu z 20 gr. w pięciu dr. wyskoku bezwodnego, do którego dodaje jeszcze 1$^1/_2$ unc. glyceryny, dwie dr. wyskoku zwyczajnego i dwa skr. wyskoku miętowego. Ta ostatnia mięszanka, w któréj każda drachma zawiera jeden gr. fosforu, jest preyjemniejszą w użyciu i nie sprawia odbijania. Th. z dobrym skutkiem probował także fosforku cynku (po $^2/_3$ gr. *pro dosi*), jednakże ulga występowała zazwyczaj znacznie późniéj jak po użyciu nalewki, prócz tego częściéj występowały mdłości i wymioty, których najlepiéj jeszcze uniknąć było można przez zadawanie tego leku przy wypełnionym żołądku. Podfosforan sody nawet w dawce $^1/_2$ dr. nie pomagał nic w nerwobólach.

Thompson zadawał fosfor nie tylko w nerwobólach; ale także probował go jeszcze w osłabieniu płciowem (po $^1/_{12}$ gr. z $^1/_{50}$ gr. strychniny), w padaczce i hysteryi, skutek w wielu razach był bardzo zadawalniającym.

2. Tlen.

Dogiel Ciepłota ustroju i prędkość krwiobiegu pod wpływem wdechania czystego tlenu i powietrza. Gaz. lek. T. XV. s. 401.

Autor zdaje sprawę z 10 doświadczeń, wykonanych w swojéj farmakologicznéj pracowni mających na celu wyjaśnienie wpływu wdychanego tlenu w porównaniu z powietrzem na ciepłotę ciała i krążenie krwi.

Pierwsze doświadczenie przygotowawcze wielokrotnie powtawtarzane wykazało, że tak przy oddechaniu bez przyrządu jak i przy oddychaniu powietrzem za pomocą przyrządu, który zastosowywany

był ciągle w następnych doświadczeniach, nie daje się wykryć żadnych różnic ani w ciepłocie ciała, ani w częstości uderzeń serca. Drugie doświadczenie wykazuje najdowodniéj, że dłuższe oddychanie (17 minut) za pomocą przyrządu nie wpływa wcale na ciepłotę ciała, na krążenie zaś wpływa bardzo nieznacznie, zmniejszając lub powiększając częstość tętna o 1 uderzenie. Trzecie doświadczenie takie nieznaczne zmiany wykazuje nie tylko w częstości tętna ale i w ciepłocie ciała i to przy oddechaniu powietrzem bez użycia przyrządu. Toż samo doświadczenie w dalszym ciągu przekonywa, że tlen i powietrze jednakowy wpływ wywierają na ciepłotę ciała. Doświadczenie czwarte przy wdechaniu tlenu wykazuje podniesienie ciepłoty o 0,1° C.; jednakowoż autor wątpi, czy podniesienie to należy odnieść do tlenu, gdyż takowe rozpoczęło jeszcze poprzednio przy oddychaniu powietrzem. Wątpliwość ta zdaje się być tym bardziéj uzasadnioną, że podobne wahania się w ciepłocie ciała występowały już i przy dłuższem oddechaniu samem powietrzem (dośw. 3), co dowodziłoby, że podniesienie takie zależyć może nie tylko od tlenu, ale i od innych przyczyn. Pogląd ten potwierdziły jeszcze bardziéj następne doświadczenia 5, 6 i 7 wykonywane na psach (dotąd robione były na ludziach). Co się tyczy wpływu wdechanego tlenu na prędkość strumienia krwi, w tym względzie doświadczenie 8, 9 i 10 dokonywane na psach kuraryzowanych, wykazywały pewne przyspieszenie tego strumienia, w każdym jednakże razie autor sądzi, że doświadczeń tych ostatnich wykonano za mało, ażeby ztąd można było wyprowadzić wniosek stanowczy i więcéj skłania się do przyjęcia tego zdania, że tlen wdychany w działaniu swem na krwiobieg i ciepłotę ciała wcale się nie różni od zwykłego powietrza.

XI. Leki wymiotne i przeczyszczające.

1. Korzeń wymiotnicy.

1) d'Ornellas, Antonio. Evaristo. Mémoire sur l'action physiologique et thérapeutique de l'émetine. Gaz. med. de Paris s. 537. — 2) Tenże sam. Du vomissement, contribution à l'étude de l'action des vomitivs. Bull. gén. de thérap. Mars. s. 193.

d'Ornellas (1 i 2), na mocy doświadczeń dokonywanych na zwierzętach, utrzymuje, że emetyna podobnie jak emetyk (jak to dowodzą doświadczenia Kleimanna i Simonowitza) zostaje wydzielaną przez ściany żołądka, i że wymiotne działanie emetyny,

zastrzykiwanéj podskórnie, które u ludzi objawia się mniéj więcéj po 40 minutach, należy uważać za następstwo wydzielania jéj przez żołądek, gdyż wyciąg wyskokowy żołądka i kiszek ze zwierząt, którym zastrzyknięto znaczne dawki emetyny, wznieca u gołębi wymioty. Gdy nerwy błędne zostaną przecięte na szyi i następnie zostanie zastrzykniętą emetyna, w takim razie nie bywa albo wcale wymiot, albo występują one w niewielkim stopniu po bardzo długim czasie, z czego d'O r n e l l a s wnosi, że w tym ostatnim razie nerw sympatyczny, zastępczo przyjmując na siebie czynność nerwu błędnego przeprowadza podrażnienie żołądka do ośr odków nerwowych. Wymioty, które po podskórném zastrzyknięciu emetyny występują dopiero zawsze późniéj i po dawkach większych jak przy zadawaniu jéj do wewnątrz, poprzedzane bywają obfitym ślinopłynem, oprócz tego w takich razach u psów znajdujemy zapalenie żołądka i dwunastnicy, którego natężenie dość ściśle odpowiada użytéj dawce i natężeniu samych wymiot.

Liczne doświadczenia przekonały daléj autora, że emetyna miejsowo działa mocno drażniąco, na skórze nieobrażonéj działanie to jednakże jest prawie żadne; daléj że po podskórném jéj zastrzyknięciu następują wodniste wymioty, które występują z wielkiém natężeniem, szczególniéj przy słabych wymiotach; że zwalnia ona częstość oddechu, które to zwolnienie autor uważa za odruchowe i przypisuje je podrażnieniu końcowych gałązek nerwu błędnego w żołądku; mniéj już wyraźném jest zwolnienie obiegu krwi, które po największéj części występuje dość późno i ten objaw autor uważa także za odruchowy. Napięcie w tętnicach pod wpływem emetyny według O. nie zmienia się. Ciepłota na powierzchni ciała obniża się, w odbytnicy zaś znacznie się powiększa. Na pobudzalność nerwów i na ośrodki nerwowe emetyna według doświadczeń O. nie działa wcale. U zwierząt wielokrotnie autor znajdował przekrwienie i wylewy krwi w płucach.

2. A p o m o r f i n a.

F r o n m ü l l e r. Ueber das salzsaure Apomorphin. Memorabilien s. 390.

F r o n m ü l l e r, używając apomorfiny więcéj jak w stu wypadkach, zachwala bardzo ten środek jako lek wymiotny, używał zawsze chlorku apomorfiny krystalicznego M e r c k a, przy czém przekonał się, że wodny roztwór po upływie kilku miesięcy, gdy stał się nawet zielonym okazuje się również skutecznym jak roztwór świeżo przyrzą-

dzony. Według autora apomorfina przed innemi środkami wymiotnemi ma tę korzyść, że przy jéj użyciu niema mdłości, że wymioty następują łatwo i szybko, że nie bywa przy tém żadnego podrażnienia w żołądku i kiszkach, że czynność żołądka wkrotce potém powraca do stanu prawidłowego, że po zwykłéj niestrawności i opróżnieniu żołądka już w parę godzin powraca się napowrót apetyt, nakoniec ze środek ten jest tańszym, jego zastosowanie wolném jest od wszelkich niebezpieczeństw i nigdy nie wywołuje objawów mózgowych. Podrażnienia w miejscu zasttrzyknięcia F. nie spostrzegał nigdy. Lek ten uważa autor za wskazany we wszystkich wypadkach, w których idzie o opróżnienie z żołądka z jego zawartości, szczególniéj gdy zachodzi pewna trudność w zadaniu lekarstwa do wewnątrz, jak u chorych umysłowych, u dzieci upartych, przy otruciach, krupie, przy znaczném odurzeniu, powikłaném przepełnieniem żołądka, przy znaczném nagromadzeniu śluzu i innych płynów w drogach oddechowych (w kokluszu i t. p.), daléj u na w pół pijanych i odurzonych, jak np. dość często się zdarza po morfinie. Do wewnątrz apomorfinę zaleca autor jako środek wykrztuśny w dychawicy i zapaleniu płuc przy trudném oddzielaniu się plwociny (*Apomorph. hydrochlor. crystal.* gr. j—jj, *Aq. destill.* unc. 5, *Syr. sacchar.* unc. $1/_2$. S. Co dwie godziny łyżkę.

3. Podophylina

Labadie-Lagrave. Traitement de la constipation habituelle par la podophylline, par le docteur Constantin Paul. Historique et reflexions Gaz. hebd. de méd. May. s. 324.

Paul radzi codziennie zażywać podophylinę przy habitualném zaparciu stolca w dawkach nie przeczyszczających po $1/_3$—$1/_2$ gr. wieczorem, przy którém to postępowaniu z rana na drugi dzień ma następować naturalny stolec bez żadnych boleści.

XII. Leki nanerwne.

1. Kwas cyanowodorny.

1) Rennard. E. Beitrag zum forensisch-chemischen Nachweis von Blausäure. Pharm. Zeitschr für Russland. s. 230.—2) Struve, H. Zur Endeckung der Bläusaure Zeitschr. f. anat. Chemie s. 14.

Z Rosyi podane zostały do wiadomości dwa wypadki otrucia kwasem cyanowodornym, *respect.* cyankiem potassu, które są wielce

ciekawemi z powodu wykrycia trucizny na drodze chemicznéj. W jednym wypadku nagłéj śmierci u człowieka, który z powodu wysokiego ubezpieczenia na życie, obudził podejrzenie we wszystkich rosyjskich towarzystwach ubezpieczeń, i przy sekcyi którego wykonanéj w obec 15 lekarzy nie znaleziono nic podejrzanego, Rennard w siedm dni po śmierci wykrył kwas cyanowodorny w kiszkach. Inne części kiszek, które pozostawały do dnia 10, 12 i 15, za nim zostały poddane destylacyi i zbadaniu, dały również rezultat dodatny chociaż mniéj już wybitny. Z całéj massy kiszek otrzymano sześć centigrm. cyanku srebra, które odpowiadają 12 miligrm. bezwodnego kwasu cyanowodornego. Rennard uważa odczyn na błękit pruski za dogodniejszy od odczynu na rodanek żelaza, gdy bowiem przy badaniu krwi 11 dnia odczyn pierwszy był bardzo wyraźny, to przeciwnie odczyn drugi na rodanek żelaza nie występował wcale, przy tém pierwsze postępowanie tę ma jeszcze przewagę, że otrzymujemy przy tém związek stały jako *corpus delicti.* W pewném przeciwieństwie ze spostrzeżeniem powyżéj opisaném pozostaje spostrzeżenie podane przez Struvego (2). Autor ten ostatni wykrył cyanowodór w sześciu grm. krwi, w zawartości żołądka i w zawartości słoja, w którym leżały kiszki i wątroba, w ośm dni po śmierci nastąpionéj w skutek otrucia cyankiem potasu, posiłkując się właśnie drugim odczynem na rodanek żelaza, nie zaś na błękit pruski, który to ostatni odczyn w jego doświadczeniach okazał się mniéj czułym, gdy bowiem w płynie, który w jednym litrze zawierał 3,13 milgrm. kwasu cyanowodornego, ostatni odczyn nie występował wcale, to przeciwnie odczyn na rodanek żelaza był bardzo wyraźny. Ponieważ według Struvego rodanek amoniąku przytrafia się także i we krwi prawidłowéj (znajdował go cztery razy we krwi i raz w wątrobie), przeto przy próbie destylatu podejrzanego o znajdowanie się w nim kwasu cyanowodornego na rodanek, radzi przeprowadzić jednocześnie dwa doświadczenia, destylat podzielić na dwie części, do jednéj części dodać siarku amoniaku, do drugiéj samego amoniaku gryzącego i odparować do suchości. Gdy teraz w pierwszéj próbie wykryjemy rodanek, w drugiéj zaś nie, wtedy mamy stanowczy dowód na obecność we krwi kwasu cyanowodornego, gdyż inaczéj przy uprzedniéj obecności we krwi rodanku i w rztworze samym amoniakalnym chlornik żelaza da również zabarwienie krwisto czerwone. Aby zapobiedz stwierdzonéj przez siebie lotności rodanku amoniaku, zaleca do płynu odparowywanego z siarkiem amoniaku dodać potażu lub od razu użyć siarku potasu. Ze względu na inne badanie sądowo-lekarkie, w któ-

rym nie wykryto wcale kwasu cyanowodornego tylko kwas mrówkowy, Struve wykonał kilka doświadczeń w celu przekonania się, czy w obec gnijącego mięsa z cyanków nie powstaje kwas mrówkowy; lecz nawet po 18 miesiącach nie wykrywał kwasu mrówkowego, lecz kwas cyanowodorny.

2. Makowiec.

1) Laborde, I. V. Note sur l'action physiologique et toxique comparée de l'opium et de ses alcaloides. Bull. gén. de thérap. Oct. s. 337. — 2) Munk. Immanuel, Versuche ueber die Wirkung des Cryptopin. Diss.—3) Giuraud. De l'action des injections morphinées sur les vasomoteur et la calorofication. Gaz. méd. de Paris s. 460.—4) Farrington, W. M. Opium poissoning; administration of oxygen; doubl pneumonia; death. Philadelfia med. Times s. 745. — 5) Fodd. Notes on a case of opium poisoning. Amer. Jour. of med. Sc. s. 131. — 6) Burritt, H. L. W. Belladonne versus opium. Philad. med. and surg. Reporter. s. 316. — 7) Schell, H. S. Case of opium poisonrug: use of atropia in opium poisoning. Philad. med. Times s. 707. — 9) Johnston, James. Cases showing the effects of atropine as an antidote to. opium. Med. Times and Gaz. Feb. s. 175.— 10) Parrish. Opium intoxication. Addres before the American Association for the cure of inebriates at Binghampton, Asylum, New-York. Reported by T. D. Crothers. Philad. med. and. surig. Reporter. Nov. s. 343.

Laborde (1) mniema, że czas by już było zarzucić w praktyce użycie makowca i jego przetworów, sięgających jeszcze czasów Gallena, gdyż takowe zawierają w sobie także alkaloidy wzniecające konwulsye, a zamiast nich używać wyłącznie tylko jego alkaloidów, a szczególniéj morfiny i narceiny. Kodeinę uważa L. za bardziéj niebezpieczną jak morfinę, gdyż wywoławszy sen u dwojga jednakowych zwierząt przez zastrzyknięcie jednemu z nich chlorku morfiny, a drugiemu chlorku kodeiny, gdy następnie daléj jeszcze zastrzykniemy $^1/_{10}$—$^1/_8$ gr. morfiny, to w takim razie otrzymamy tylko głębsze odurzenie, gdy tymczasem zastrzyknięcie $^1/_{10}$—$^1/_{30}$ gr. kodeiny sprowadza już prawie natychmiastowo objawy konwulsyjne, połączone z rozszerzeniem źrenic i podniesieniem ciepłoty poprzednio obniżonéj, które to objawy w końcu doprowadzają do śmierci. L. przedewszystkiém zaleca narceinę, którą bez obawy zadawać można i u dzieci i którą szczególniéj znajdował pomocną w kokluszu. Ponieważ niekiedy morfina lub narceina bywa niekiedy źle znoszoną przy podskórném zastrzykiwaniu, przeto radzi zadawać powyższe alkaloidy w lawatywach, a jeszcze lepiéj w czopkach (po $^1/_6$—$^3/_4$ gr.).

Opierając się na doświadczeniach, dokonywanych w berlińskim patologicznym instytucie, na żabach i królikach, Munk (2) utrzy-

muje, że kryptopina działa upośledzająco, a w większych dawkach zupełnie porażająco na ośrodek oddechowy, przez co u zwierząt ssących szybko następuje śmierć, jeżeli nie będzie podtrzymywane sztucznie oddechanie, w którym to ostatnim razie nawet po dawkach bardzo dużych nie tylko nie następuje śmierć, ale także nie występują i drgawki zazwyczaj ją poprzedzające. Daléj działa ona porażająco na ośrodki rdzenia pacierzowego, przez co pod jéj wpływem giną czynności odruchowe. Nakoniec u zwierząt ssących (nawet po zaprowadzeniu sztucznego oddechania) bicie serca staje się nieregularném, a po dawkach dużych takowe zatrzymuje się w okresie rozskurczu, które u żab, jak dowodzą doświadczenia z przecinaniem nerwów błędnych i nikotyną, nie zależy od nerwów błędnych, a przychodzi jedynie tylko do skutku przez porażenie samego mięśnia sercowego. U królików, dawki trujące $1/2$—1 gr., przy zaprowadzeniu sztucznego oddechania zabijają je dopiero w dawkach cztery razy większych. Giuraud (3) w jednym wypadku bólu połowicznego głowy połączonego z bolesném przykurczeniem mięśni szyjowych po stronie cierpiącéj i obniżeniem ciepłoty na szyi i twarzy po zastrzyknięciu morfiny spostrzegł ulgę zadziwiającą; już po 4—5 minutach kurcz ustąpił w zupełności, ciepłota na twarzy wyrównała się i przyszła do stanu normalnego, ból zaś głowy trwał jeszcze wprawdzie jakiś czas, lecz i ten po kilku godzinach ustąpił w zupełności.

Ze względu na leczenie atropiną osób otrutych przetworami makowca Schell (7), przytoczywszy własne spostrzeżenie, w którym kobieta po zażyciu $1/2$ unc. nalewki makowcowéj została uleczoną zastrzyknięciami atropiny, przy obfitych wymiotach, gdy przedtém użyte środki wymiotne nie skutkowały wcale, zwraca uwagę, że tak w tym wypadku jak i w innych leki wymiotne, które przedtém nie działały wcale, po zastrzyknięciu dopiero atropiny wywołują obfite wymioty i tym sposobem przyczyniają się właśnie do pomyślnego zejścia. Spostrzeżenie Brooka, ogłoszone przez Wooda (8), odnoszące się do kwestyi antagonizmu między makowcem i atropiną, zasługuje na przytoczenie ze względu, że kwestyę tę przedstawia z odmiennéj nieco strony; chory 68-letni z powodu *cholera nostras* otrzymał z polecenia swego lekarza w ciągu godziny około 1 gr. morfiny, następnie co godzina dostawał po $1/8$ gr. morfiny w połączeniu z $1/4$ gr. makowca (w ogóle zażył około $1 1/2$ gr. morfiny i $1 1/4$ gr. makowca), po czém dopiero po siedmiu godzinach po ostatniéj dawce morfiny wystąpiła śpiączka i zwężenie źrenic (prawdopodobnie odwar z kory dębowéj był przyczyną takiego opóźnienia w wystąpieniu objawów

otrucia). Po zastosowaniu leku wymiotnego, obok *ambulatory treatment* i po 14 zastrzyknięciach atropiny ($^1/_2$ gr. atropiny), chory zaczął sam z siebie oddechać i tętno powiększyło swoją częstość; śmierć nastąpiła we 29 godzin po wystąpieniu śpiączki i w 24 godzin po ostatniém zastrzyknięciu atropiny; rozszerzenie źrenic wystąpiło dopiero na dwie godziny przed śmiercią. Z okoliczności tego wypadku Wood zwraca uwagę lekarzy, że nie należy zastrzykiwać atropinę bez końca aż do wystąpienia rozszerzenia źrenic, które nieraz dosyć późno występuje, lepiéj kierować się w tym razie ogólnym stanem chorego, a szczególniéj zwracać baczną uwagę na stan oddechania i śpiączkę. Bardzo zresztą pouczającemi w tym względzie są spostrzeżenia Johnstona (9) ze Szangai, który obserwował ze 300 wypadków otruć makowcem i 17 z nich bardzo ciężkich leczył zastrzykiwaniami atropiny, z tych umarło tylko sześciu; na mocy tych spostrzeżeń autor dochodzi do następujących wniosków:

1) W wypadkach łagodnych, gdy chory w godzinę lub dwie po otruciu przychodzi pod naszą obserwacyę, gdy jest przytomnym i chodzić może, daléj gdy źrenice nie są zwężone i są ruchome, wystarcza zwykły sposób leczenia środkami wymiotnemi i t. p.; w każdym jednakże razie potrzebną jest wielka uwaga i troskliwość, gdyż w najłagodniejszych nawet wypadkach bardzo łatwo mogą wystąpić ciężkie przypadłości. Gdy zaś istnieje już śpiączka i zwężenie źrenic po opróżnieniu żołądka i zmuszaniu chorego do chodzenia należy przystąpić do zastrzyknięć atropiny.

2) Stan źrenic jest najważniejszym; gdy źrenice są ściągnięte do wielkości łebka szpilki, wtenczas stan chorego jest już groźnym, nawet gdy chory pozornie ma się dobrze. W takich wypadkach należy natychmiast zastrzyknąć atropinę.

3) W wypadkach, gdy ośrodki nerwowe nie oddziaływają już więcéj na zimne natryski i inne bodźce, jest nie tylko bezużytecznėm, ale nawet szkodliwém chorego zmuszać do chodzenia, gdyż wtedy wyczerpanie sił już i tak znaczne dojść może do ostatecznego kresu; w takich razach należy chorego położyć poziomo i zastrzykiwać atropinę, z powodu utrudnionego oddechania należy zaprowadzić oddechanie sztuczne, siły podupadłe podtrzymywać przez ogrzewanie i draźnienie kończyn, do wewnątrz zaś podać środki podniecające, kawę, amoniak, wódkę.

4) We wszystkich wypadkach głębokiéj śpiączki, połączonéj z zupełną bezczułością, przy źrenicach zupełnie ściągniętych i odde-

chu chrapliwym, należy bezzwłocznie zastrzyknąć atropinę i podtrzymywać siły chorego lekami podniecającemi.

5) Gdy ustrój pozostaje już pod wpływem atropiny, gdy oddech stał się spokojniejszym, chociaż byłby jeszcze dosyć nawet wolnym, nie należy chorego niepokoić sztucznem oddechaniem, szczególniéj gdy mu to przerywa sen, który zazwyczaj zwykł występować po atropinie.

Johnston zazwyczaj zastrzykuje $^1/_4$—$^1/_2$ gr. atropiny, przy czém pomimo nawet głębokiéj śpiączki źrenice po większéj części poczynają się rozszerzać w 10—20 minut, a we dwie godziny skutek leku bywa już zupełny; w razie gdy skutek zawodzi J. powtarza zastrzyknięcie. Za najważniejszy objaw działania atropiny uważa J. zwolnienie i większą pełność tętna.

Z innych wypadków otruć oprócz powyżéj wzmiankowanych zasługuje jeszcze na przytoczenie wypadek podany przez Farringtona (4); w wypadku tym, obserwowanym w szpitalu *Bellevue* w Nowym-Yorku, chory zażył trzy dr. roztworu Magendiego chlorku morfiny, w tym wypadku napróżno stosowano atropinę, leki podniecające, nawet i faradyzacya nic nie pomagała, dopiero pomyślnie działającym okazał się tlen, pod wpływem którego chory powrócił do przytomności, z początku przytomność wracała tylko w czasie wziewania, późniéj powróciła stale przy jednoczesném zastosowaniu *ambulatory treatment* na drugi dzień bez żadnéj przyczyny wystąpiło zapalenie płuc, na które chory zmarł siódmego dnia. W wypadku otrucia 40 gr. makowca, podanym przez Todda (5), najskuteczniejszemi okazały się zastrzykiwania wódki i nalewki ciemierzycowéj (*tinctura veratri*), gdy tymczasam leki wymiotne nie skutkowały wcale, a atropina zdawała się nawet stan chorego pogarszać. W wypadku podanym przez Buritta (6), w którym chory zażył jedną uncyę nalewki makowcowéj, zadanie leku wymiotnego i następnie dawka jednouncyowa wyciągu belladonnowego po $4^1/_2$ godzinach po pierwszéj dawce nie wywarły żadnego jeszcze działania na zwężoną źrenicę; późniéj obok rozszerzenia źrenic wystąpiła czkawka i upadek sił, które ustąpiły pod wpływem amoniaku i wódki, następnie wystąpiło majaczenie, które dopiero ustąpiło po zadaniu morfiny. Rozszerzenie źrenic utrzymywało się więcéj jak 24 godzin.

Parisch (10), opierając się na swoich spostrzeżeniach, jest zdania, że opiożerców powoli tylko można odzwyczajać od ich zgubnego nałogu, gdyż po większéj części ma się do czynienia z osobami cieleśnie i umysłowo upośledzonemi, dla których należy mieć pewne

wyrozumienie, tymbardziéj że przez nagłe odsunięcie makowca układ nerwowy może być zanadto u nich wstrząśnionym i nieszczęśliwi tacy mogliby takiego wstrząśnienia nie przetrzymać, powtóre, że jak uczy doświadczenie, chorzy nagle odzwyczajeni, zwykle napowrót wpadają w ten nałóg. W ogólności nałóg ten rozwija się u ludzi, pierwiastkowo przymuszonych do zażywania makowca w skutek swych cierpień fizycznych, raz spostrzegał go jednakże P. u pewnego mówcy ludowego, który dla podniesienia swojéj wymowy i łatwiejszego wzbudzenia entuzyazmu zażywał makowiec i w końcu nałogowo przyzwyczaił się do niego. Godnym uwagi jest, jak człowiek powoli przyzwyczajając się do środków upajających, może dochodzić do ogromnych ich ilości; pewien człowiek, obserwowany przez P., wypijał dziennie trzy kwart wódki, 60 gr. morfiny i wypalał 8—14 cygar bardzo mocnych; wprawdzie po 10 dniach takiego życia wystąpił obłęd połączony z bezsennością, rozszerzeniem źrenic i wielką niespokojnością, przy czém tętno było bardzo małe i częste; objawy te ustąpiły po zastosowaniu stałego prądu na część szyjową nerwu sympatycznego.

2. Konopie indyjskie.

Naquet, A. Sur les effets du chanvre indica. Compt. rend. LXXVII s. 1564.

Naquet, wykonywając doświadczenia z nalewką haszyszową przekonał się, że działanie haszyszu jest bardzo niejednostajne, a nawet że w jednéj i téj saméj dawce haszysz nie sprowadza jednakowych objawów, występujących z jednakowém natężeniem u jednego i tego samego indywiduum i że objawy haszyszowego odurzenia dają się podzielić najwłaściwiéj na dwie grupy, na objawy stałe właściwe konopiom indyjskim i na objawy przypadkowe czyli indywidualne. Do tych ostatnich zalicza N. szybką zmianę idei, tak że nieraz u upojonych haszyszem spostrzega się częstokroć bardzo szybkie przejście od najgłębszego smutku do największéj wesołości. Do objawów właściwych znów saméj truciznie N. zalicza przywidzenia *(hallucinationes)*, tak że upojonemu zdawać się może, że jedzie konno, poluje, płynie, lata po powietrzu, że nie ma żadnéj wagi; prócz tego ma występować wielka gadatliwość i chęć dysputowania.

3. Wilcza jagoda (*belladonna*).

1) Bauer. Ein Fall von Belladonna Vergiftung. Würt. Correspbl. s. 113. 2) Morel, Trois cas d'empoissennement par la belladonne. Annales de la sec. de méd. de Gend. Sept. s. 181. — 3) Wood. On the physological action of Atropia. Amer. Jour. of. med Sc. April. s. 332. — 4) Rabuteau. De l'action comparative l'homme et chez certains animaux. Union. méd. Dec. s. 1006.

Bauer (1) opisał wypadek śmierci u dziecka dziewięciomiesięcznego po zjedzeniu zapewnie nie więcéj jak trzech owoców wilczéj jagody, których łupiny wydalone zostały za pomocą środka wymiotnego; objawy były zwykłe, czerwoność skóry dopiero na drugi dzień bardzo wyraźna, źrenice rozszerzone, które na krótki czas przed śmiercią nieco się zwęziły; przy sekcyi zauważano nadzwyczaj szybki i daleko posunięty rozkład zwłok. Z okoliczności tego wypadku Bauer wnosi, że w działaniu téj trucizny należy odróżnić dwa okresy, w pierwszym okresie występują objawy podrażnienia ze strony n. sympatycznego, czego ma dowodzić rozszerzenie źrenic i skurczenie naczyń, w drugim zaś okresie występują objawy porażenia w ośrodkach naczynioruchowych, w skutek czego rozszerzenie źrenic nieco się zmniejsza, tętno staje się pełném, skóra i błony śluzowe czerwienią się; prócz tego nadzwyczaj szybki rozkład zwłok obserwowany w tym wypadku, przypisuje autor rozkładowi (*dissolutio)* krwi, jaki ma występować pod wpływem téj trucizny.

Morel (2) obserwował otrucie u trzech osób, po wypiciu przez nich naparu z liści wilczéj jagody, które kupione były w handlu za ziółka; objawy otrucia były zwykłe. U najsilniéj zaatakowanych po bezskuteczném zastrzyknięciu morfiny i drażnieniu skóry, najwięcéj zdaje się pomógł roztwór garbniku; w moczu na drodze badań fizyologicznych i chemicznych można było wykryć atropinę. Z okoliczności tego wypadku Morel zwraca uwagę na objaw dotąd przeoczany przy otruciach wilczą jagodą, a o którego obecności przekonał się na dwóch osobach w tym wypadku, objawem tym bywa nieżytowe zapalenie krtani objawiające się miejscowym bólem, chrypką i plwociną szklistą, prócz tego według tego autora atropina zmniejszać ma ilość moczu, a mimo to oddawanym on bywa częściéj i z pewném parciem. Co się tyczy terapii przy otruciach wilczą jagodą, w tym względzie autor gani jodek potasu w połączeniu z jodem, gdyż środek ten nie ma zapobiegać wcale śpiączce, a natomiast może wywołać bardzo łatwo objawy jodyzmu (bóle w twarzy, oczodołach, no-

sie i ustach), natomiast zachwala najbardziéj garbnik. Emetyk uważa za wskazany tylko przy zachowaném jeszcze czuciu, w okresie śpiączki nie skutkuje już wcale, przy utrudnioném połykaniu radzi wlewać go przez nos, co wprawdzie może dać powód do małych krwotoków i utworzenia pryszczy. Środki drażniące skórę uważa za bezskuteczne. Podskórne zastrzykiwania morfiny zwalniały częstość tętna, jednakże M. nie odważył się powtórzyć dawki ($^1/_3$ gr. u dziewczyny dwunastoletniéj).

Wood (3) przekonał się na psach, że atropina zwiększa częstość tętna i po przecięciu nerwów błędnych, z czego autor wnosi, że objaw ten nie zależy wyłącznie od porażenia końcowych gałązek nerwu błędnego, i prócz tego przekonał się o słuszności poglądów Bezolda i Blocbauma, że po przecięciu nerwów błędnych i rdzenia pacierzowego ciśnienie we krwi u psów nie powiększa się pod wpływem atropiny.

Antagonizm między atropiną i makowcem według Wooda, w tém ma głównie swoją podstawę, że makowiec zabija przez upośledzenie ośrodka oddechowego, gdy tymczasem atropina w dużych dawkach przeciwnie działa na ten ośrodek podniecająco, wskutek czego poprawa w oddechaniu jest pierwszym znakiem dla działania atropiny, z którą to poprawą w dalszym związku pozostaje i zmniejszenie się odurzenia, jakie przynajmniéj w części zależném jest od kwasu węglanego.

Rabuteau (4) stwierdziwszy obojętność królików i świnek morskich względem dużych nawet dawek atropiny, czyni słuszną uwagę, że zwierząt tych nie powinno się używać w celu wykrycia alkaloidów na drodze fizyologicznéj przy badaniach sądowo-lekarskich, gdyż rozszerzenie źrenic występuje dopiero po bardzo wielkich dawkach zadanych do wewnątrz lub zastrzykniętych podskórnie, tak samo także jest ono mniéj wyraźném jak u psów i po wkropleniu w oczy.

4. Lulek (*Hyoscyamus*).

1) Wittmann, L. Ein Vergiftungsfall mit Stechapfelsamen Jahrbuch. f. Kinderheilkunde VI. s. 178. - 2) Hellmann Moritr. Beiträge zur Kenntniss der physiologischen Wirkungen des Hyoscyamins und der Spaltungsprodukte des Hyoscyamins und des Atropins. Jena.— 3) White Ed. Poisoning by Hyoscyamus Lancet. July s. 8. — 4) Oulmont. Abstract of researches of the action of Hyosciamia. Practitioner s. 1.

Na mocy doświadczeń dokonywanych na zwierzętach Hellmann i Preyer (2) przekonali się, że fizyologiczne działanie hyoscya-

miny i atropiny jest jednakowe, gdyż pierwsze z tych ciał działa porażająco na końcowe gałązki nerwu błędnego, daléj upośledza czynności odruchowe prawdopodobnie w skutek porażenia końcowych gałązek nerwów skórnych, rozszerza źrenice w ilościach nie dających się chemicznie wykryć, u żab zwalnia oddechanie, u zwierząt ssących z początku je zwalnia, następnie je przyspiesza. Również także i produkta rozkładu obu tych alkaloidów działają w sposób zupełnie jednakowy. Gdy z jednéj strony kwas hyoscyaminowy i kwas tropaowy wprowadzone do ustroju w postaci soli sodowych zachowują się względem niego zupełnie obojętnie; z drugiéj znowu strony hyoscina i tropina nie upośledzają czynności odruchowych, jak to poprzednio Fraser utrzymywał o tropinie, nie rozszerzają źrenic, gdy tymczasem na serce, oddechanie i układ nerwowy działają zupełnie w taki sam sposób jak atropina. Konwulsyi, które Schroff spostrzegał przy otruciach hyoscyaminą, autor w swych doświadczeniach nigdy nie zauważył.

Oulmont (4) jakkolwiek na mocy swych doświadczeń fizyologicznych stwierdził, że hyoscyamina dopiero w dawkach trujących znosi u zwierząt czucie w nerwach obwodowych i tylnych powrózkach rdzenia, to jednakże wbrew tym doświadczeniom terapeutycznie przekonał się, że u ludzi działa ona w wysokim stopniu kojąco; w nerwobólach znajdował ją bardzo skuteczną, gdy takowa była zadawaną do wewnątrz, albo lepiéj jeszcze zastrzykiwaną podskórnie, poczynając od $1/_{60}$ gr. i zwolna powiększając dawkę. Lekkie objawy otrucia nie zasługują na żadną uwagę, i tylko przy ciężkich otruciach należy lek ten odsunąć. Daléj Oulmont zwraca jeszcze uwagę, że makowiec i wilcza jagoda również dają dobre rezultaty przy leczeniu nerwobólów. Wychodząc z zasady, że hyoscyamina w dawkach trujących wywołuje porażenie w kończynach tylnych u zwierząt, szczególniéj u kotów, a także i u ludzi, które to porażenie autor przypisuje wtedy zwolnionemu krwiobiegowi w naczyniach włosowatych mózgu i rdzenia, autor zalecał ten środek w ruchliwym bezwładzie (*paralisis agitans*), w drżączce (*tremor senilis et tremor mercurialis*), skutek w wielu razach był bardzo pomyślny, nawet w tych wypadkach, w których inne środki okazały się bezskutecznemi. Przy bezwładzie postępowym hyoscyamina nie działa wcale. W jednym wypadku tężca działała tylko chwilowo łagodząco.

Wypadek otrucia nasionami lulka, które odnalezione zostały w stolcach, spostrzegany przez Wittmanna (1) u dziewczynki sześcioletniéj przebiegał przy zwykłych objawach, prócz tego zau-

ważył jeszcze autor w tym wypadku nadzwyczajną drażliwość krzyża, tak że na najlżejszy nacisk dziecko silnie krzyczało i gwałtownie usuwało się od badania.

W wypadku otrucia opisanym przez Whitego (3) (11 drachmami nalewki hyoscyamowéj przez pomyłkę podanéj zamiast *potio nigra*) oprócz zwykłych objawów i wysypki na całém ciele w rodzaju płonicy spostrzegano jeszcze utratę siły mięśniowéj w dolnych kończynach, tak, że chory zaledwie 6-go dnia mógł się przechadzać bez podpierania, nadto chory ten przez długi czas doznawał pewnéj trudności w kojarzeniu myśli i w wysokim stopniu utracił pamięć.

5). Pietrasznik plamisty (*Conium*).

1) Kennedy, Henry. On the uses of hemlock in relation with the scepticism with now prevails on the value of drugs. Med. Press. and Circ. s. 109. — 2) Harléy, John. Cases of disorderly muscular movements illustrating the uses of conium. Lancet, Dec. 20.

Kennedy przemawia za pomyślném działaniem pietraszka jako środka wzmacniającego, w chorobach wyniszczających, szczególniéj w wieku dziecinnym; środek ten dzieci znoszą bardzo dobrze nawet w dawkach stosunkowo bardzo wielkich i to nam właśnie wyjaśnia zdyskredytowanie, w jakie niesłusznie popadł ten lek, z powodu zadawania go w dawkach zbyt małych.

Harléy (2) z pomyślnym skutkiem zadawał Sucens Conii po 3—7 unc. w ciągu dnia w najrozmaitszego rodzaju chorobach i ponieważ zwolnienie mięśni pod wpływem tego leku najwyraźniéj i najsilniéj objawia się w mięśniach rządzonych przez nerwy mózgowe, przeto H. sądzi, że paliązurk szczególniéj jest wskazanym w drgawkach tego rodzaju mięśni (w szczękościska, drganie powiek, kurczu gardzieli). W padaczce rezultat był rozmaity, w pląsawicy był bardzo wyraźny i pomyślny; w bezwładzie ruchliwym (*paralisis agitans*) środek ten w świeżych wypadkach działał dobrze, w wypadkach zaś zadawnionych zwiększał jeszcze drgawki.

6. Bromek potasu.

1) Voisin, Auguste. Etude historique et thérapeutique sur le bromure de potassium. Arch. gén. de med. s. 55. Pracę powyższą w streszczeniu zamieścił Dr. Langowski w Gaz. lek. T. XIV., s. 270. — 2) Michaelis, Adolf. Zur Anvendung des Bromkaliums gegen Epilepsie. Diss. — 3) *Neuman Isidor* Ueber die krankhaften Erscheinungen des inneren Gebrauches (vom Bromkalium) an der

Haut des Menschen entstehen. Wiener med Woschenschr. 6 s. 124, — 4) Brown Bedford. Remarks on the pathological significance of the peculiar eruptions from the effects of the bromine preparations. Philad· med. and surg. Reporter. Aug· s. III.—5) Morton, James, On certain risks attendring the use of bromide of potassium. Glasgow med. Journ Febr s. 239. — 6) Hollis, The value of sodic bromide in nervous affections. Practitioner Aug. s. 85. — 7) Binz.. Die therapeutische Verwendung des Bromkalium. Deuts. Klin. s. 441. — 8) Maclean Bromide of potassium as a febrifuge. Brit. med. Jour July. s. 10.

Voisin (1) w wyczerpującéj rozprawie o terapeutyczném działaniu bromku potasu, przedewszystkiem zaleca, ażeby przetwór ten zadawany był w stanie chemicznéj czystości, gdyż według jego spostrzeżeń takowy działa o wiele szybciéj i pewniéj na rdzeń przedłużony i pacierzowy, jak zanieczyszczony chlorem i jodem. W celu uniknięcia bólu żołądka poleca lek zadawać przed jedzeniem w wodzie ocukrzonéj saméj lub z małą ilością wina czerwonego. Lekarz w czasie zadawania tego leku powinien ciągle kontrolować czynności odruchowe u chorego, w celu przekonania się o ich zachowaniu się. V. drażni gardło, wprowadzając łyżeczkę aż do saméj nagłośni i łachocze piórkiem nozdrza i jamę nosa i dotąd powiększa dawkę tego leku, dopóki pierwsza z tych czynności nie wywołuje więcéj już mdłości i wymiot, a druga kichania będących doskonałym wyrazem odruchu. Postępowanie to zgodnie z autorem zaleca również także Cl. Bernard i Besson.

Z 40 chorych leczonych przez V. bromkiem potasu, u 37 przytłumione były mdłości odruchowe, z tych 17 chorych nie miało już więcéj napadu epileptycznego, u 18 wystąpiła znaczna poprawa, a u 2 tylko nie było żadnéj poprawy; z pomiędzy zaś 3 chorych, u których rzeczony objaw odruchowy nie był usuniętym, u jednego tylko spostrzegała się pewna poprawa.

Przy przesyceniu bromem (*bromismus*) V. odróżnia dwie formy, jednę powolnie występującą i drugą szybko rozwijającą się w ciągu kilku godzin; pierwsza cechuje się białym matowym kolorem skóry, szczególniéj wyraźnie występującym na twarzy, przytępieniem władz umysłowych, odurzeniem, suchością w ustach, lepkością śliny, biegunką, wychudnieniem, niepewnością w chodzeniu, sennością. trudnością wysławiania się, nakoniec nieżytem oskrzeli, który nawet stać się może duszącym. Podobne zatrucia bromem podług V. występują najłatwiéj u osób słabych, źle odżywionych, i zdaje się, że pozostaje w dość ścisłym związku z zaburzeniami w przeziewie skórnym i w wydzielaniu tego środka.

Według Voisina utrzymywanie się czynności odruchowych powyżéj nadmienionych z jednakowém natężeniem, brak zmęczenia i upośledzenia ze strony czynności płciowych, sen spokojny i jednostajny w czasie nocy dowodzą, że ustrój nie jest jeszcze dostatecznie nasycony bromém. Prędko występujące upośledzenie w odruchach, obok pojawienia się pozostałych powyżéj wymienionych objawów daje zazwyczaj pomyślne rokowanie. W ogóle jednakże leczenie, według poglądu V., trwać powinno bardzo długo z dziesiątek lat, zanim może nastąpić zupełne wyleczenie. Wystąpienie objawów zatrucia bromem po dawkach $^1/_2$—5 dr. może wystąpić po paru miesiącach, a nawet po latach kilku, u osób jednakże źle odżywionych częstokroć może już wystąpić po dawkach 24—30 gr. *pro die.* Szybko rozwijającą się formę spostrzegał V. u chorych, którzy zażywali bromek potasu w dawkach $1^1/_2$ — 5 dr. przez 3 — 4 lat; w téj formie chód staje się chwiejącym, występuje opadnięcie powiek, senność, ból głowy, biegunka, chorzy tacy z wielką trudnością tylko mogą się wysławiać, wzrok staje się u nich bez wyrazu, prócz tego pismo takich chorych bywa drżące i złe i zdania niezrozumiałe, gdyż albo brakuje części całych wyrazów, albo pomięszane bywają wyrazy fałszywe lub też głoski bywają poprzekładane. Objawy tego rodzaju znikają w tych wypadkach po odstawieniu leku przy zastosowaniu suchych kąpieli parowych, piciu czarnéj kawy, używaniu przez kilka dni leków przeczyszczających i moczopędnych obok pożywienia posilnego i łatwo strawnego. Toż samo postępowanie lekarskie jest także wskazaném przy otruciu bromem powoli rozwijającém się, jeżeli takowe objawia się pod postacią bezsilności (*adynamia*), przyczém głównemi objawami bywa brudno-żółte zabarwienie skóry, wychudnienie, osłupiały wyraz twarzy upośledzenie wzroku i słuchu, utrudnienie w wysławianiu się, głos ochrypły, trudność pojmowania, osłabienie pamięci, bolesność, a niekiedy zaczerwienienie i obrzmienie dziąseł, suchość w ustach, zapchanie nosa strupami, ze zeschniętego i żółtawego sluzu, drżenie języka i rąk przy wykonywaniu ruchów dobrowolnych, chód niepewny i biegunka. Zmian w czuciu skóry przy takim stanie nie spostrzegamy. Stan taki chorobny pogarsza się przy objawach gorączki, śpiączki, nieżyte płuc, w końcu sprowadzić może śmierć; w innych wypadkach po kilkodniowéj spiączce i zaburzeniach w trawieniu kończy się wyzdrowieniem. W drugiéj formie powolne zatrucie bromem objawia się przypadłościami mózgowemi bredzeniem, przywidzeniami (*hallucinationes*), napadami szaleństwa i objawami porażenia w dolnych kończynach i języku. Od właściwego przesycenia bromem V. odró-

żnia jeszcze charłactwo bromowe, ktore cechują się niedokrwistością, osłabieniem i wychudnieniem, które to objawy przy dalszém zadawaniu tego leku mogą dać powód do bardzo groźnych następstw, mogą stać się powodem wągliku, róży, zapalenia płuc, zapalenia kiszek cienkich i grubych w rodzaju cholery, z których każda z tych chorób może sprowadzić śmierć przy objawach tyfoidalnych. Bladość, brak apetytu, senność i wychudnienie poprzedzają zawsze taki stan. Wszystkie przytoczone tutaj okoliczności stanowią aż nadto wystarczający dowód, ażeby lekarz przy tego rodzaju kuracyach zwracał ciągle baczną uwagę na stan chorego.

Oprócz przypadłości właściwych zatruciu bromem i charłactwu bromowemu u kobiet, dzieci i u ludzi młodych, przy zużywaniu 30—45 gr. bromku potasu *pro die* spostrzegał niekiedy kaszel występujący paroksyzmami w rodzaju kokluszu, co 2—3 godzin, szczególniéj wieczorami kaszel taki połączony był z ciężkiém oddychaniem i wymiotami,utrzymywał się często przez całą miesiące i ustawał dopiero po odstawieniu lekarstwa.

Co się tycze wysypek, które dopiero występują według V. po dawkach wyższych od drachmowych w ciągu dnia, takowe bywają 4-ch rodzai, mianowicie: 1) trądzik (*acne*), jako *acne simplex* i *indurata*. Tego rodzaju wysypka w ogólności występuje szybko po dawkach dziennych 45—60 gr. i pojawia się poprzedzona swędzeniem głównie na piersiach, ramionach i na twarzy (czole, nosie, skrzydłach nosowych) pod postacią guzików fioletowo-czerwonych wielkości łebka szpilki otoczonych czerwoną obwódką; przy podstawie są one bardzo twarde, na wierzchołku zmieniają się szybko na biało żółtawe pryszczyki, w tym stanie pozostają bez zmiany bardzo długo, tydzień i dłużéj, następnie opróżniają się ze swéj treści, zamieniając się na twarde czerwone guziczkowate obrzmienia. Liczba pryszczy bywa różna, w ogólności liczba ich powiększa się stosunkowo do dawki leku, najczęściéj wydarzają się u ludzi, posiadających grubą i tłustą skórę, w któréj torebki gruczołowe szerokosię otwierają, u dzieci i u ludzi chorych częstokroć tak obficie występują, że cała twarz bywa niemi pokrytą. Cierpienie to jest zupełnie niezależném od pory roku; 2) wysypka właściwa po większéj części występująca na dolnych kończynach (na łydkach) pod postacią okrągłych, lub podłużnych blaszek, mających w średnicy kilka centymetrów, w pośród których spostrzegają się żółte plamki, jakby ropy zeschniętéj, brzegi tych blaszek, a niekiedy i środek wystaje brodawkowato. Wyniosłości te są przyszczykami w rodzaju trądzika, które wystają nad

powierzchnie skóry często na 3—4 mm., podstawę mają bardzo twardą, przez kilka dni pozostają kulistemi, następnie zapadają się, gdy jednocześnie z wierzchołka ich wysącza się massa w rodzaju śmietany, która zasychając tworzy grube żółtawe strupki. Wyniosłości te na dotknięcie są bolesne, z wyjątkiem zaklęśnięcia znajdującego się po środku, które okazuje się zupełnie nieczułém, nipkiedy w miejscach takiéj wysypki, tworzą się owrzodzenia, trwające od 3 do 7 miesięcy, które tak samo jak początkowa wysypka zabliźniają się, pokrywając się żółtemi srupkami. Wysypka ta właściwa bromowi ustępuje, gdy lek ten będzie odstawionym przez 3—4 dni. W wielu wypadkach wysypka ta występowała po 3—4 dniach; 3) różyca (*erythema*) 4) wyprysk na goleniach i łuszcz na częściach skóry pokrytych włosami. Wysypka nie wywiera żadnego wpływu na padaczkę chorych. Z 41 chorych Voisina u 30 wystąpił trądzik, z tych 13 było uleczonych, u 7 wystąpiła poprawa, u 2 nie było żadnéj poprawy; z 11 zaś chorych, u których nie było wysypki 6 było uleczonych, a u 3 wystąpiła poprawa.

Podług Voisina, który pierwszy zwrócił uwagę na tę okoliczność, dzieci znoszą bardzo dobrze ten środek, tak że mogą go zażywać do 3 dr. dziennie, gdy tymczasem osoby dorosłe już w dawkach 2—$2^1/_2$ dr. długo nie mogą go zażywać. Taka tolerancya u dzieci nie daje się wytłómaczyć przez obfitsze wydzielanie u nich tego leku z moczem, gdyż według porównawczych rozbiorów moczu dokonywanych przez Sonnereta wydzielanie jego z moczem w każdym wieku jest jednakowe. U pewnego chorego, który od 3-ch miesięcy zażywał bromek potasu po 30 gr. dziennie, Sonneret w kale zaledwie wykrywał slad jego ($2^1/_2$), w moczu zaś w litrze znajdował go w ilości 67 gr. Z moczem w ciągu 24 godzin wydzielała już to szósta część, już to czwartaczęść całéj ilości wprowadzonéj do ustroju.

Podług poglądu Voisina bromek potasu dwojakim sposobem działa pomyślnie, raz działa uspokajająco na rdzeń przedłużony i pacierzowy (w skutek czego lek ten działa pomyślnie w padaczce, pląsawicy, tężcu, podrażnieniu rdzeniowém u histeryczek i osób niedokrwistych, w porażeniu bolesném u kobiet nerwowych i w ogóle przy wszelkich bólach i drgawkach biorących początek z rdzenia, gdy przeciwnie w bólu nerwowym żołądka i tym podobnych bólach obwodowych nic nie pomaga; powtóre powoduje kurczenie naczyń włosowatych i tym sposobem powoduje niedokrwistość w organach (z tego powodu działa on pomyślnie przy zwykłém zapaleniu narzędzi wewnętrznych jak np. przy przekrwieniu błon mózgowych, lecz bynajmniéj zaś nie przy zapaleniu ich wysiękowém, daléj przy

nasieniotoku i przy nadmiernem wydzielaniu na błonach śluzowych np. przy białych opławach, które po 2—3 dawkach 16 gr. zazwyczaj ustępują.

Co się tyczy zastosowania bromku potasu w padaczce, w tym względzie przekonał się V., że lek ten działa szczególniéj pomyślnie w padaczce idiopatycznéj i że takowa ulecza się w zupełności, jeżeli nie było więcéj nad 50 napadów, chociaż w niektórych warunkach następowało wyleczenie, pomimo, że już było 4,000 napadów i więcéj i choroba trwała więcéj jak 15 lat. Nawet i padaczka dziedziczna nie jest nieuleczalną, natomiast bardzo źle się leczą zawrót. aura i tym podobne formy *petit mal*. W niektórych wypadkach udawało się stłumić napady do epileptycznych podobne, które zależały od innych cierpień mózgowych (nowotwory w mózgu, idiotyzm).

Przy leczeniu idiopatycznéj padaczki V. doszedł do następującego rezultatu: z 96 podobnego rodzaju chorych zupełnie było uleczonych 20, tak, że w ciugu 5—8 lat nie było u nich żadnego napadu; u 2 z nich choroba trwała najwyżéj 6 miesięcy, u 3 trwała 5 lat, u 5 lat 10, u 4 lat 15, a u 3 trwała nawet blisko lat 20. Z 9 chorych, którzy wszystkiego mieli 3—10 napadów, 6 było zupełnie uleczonych, a u 3 nastąpiła znaczna poprawa; z 11 chorych którzy mieli 10—50 napadów, 6 było zupełnie uleczonych, u 4 nastąpiła poprawa; z 8 chorych, którzy mieli 50 — 100 napadów, 1 był uleczony, u 6 nastąpiła poprawa; z 14 chorych, którzy mieli 100—300 napadów, 4 wyleczyło się, u 6 nastąpiła poprawa; z 10 chorych, którzy mieli 300—500 napadów, 1 się uleczył, u 6 nastąpiła poprawa; z 14 chorych, którzy mieli 500—1,000 napadów, 1 się uleczył, u 5 nastąpiła poprawa; nakoniec z 10 chorych mających 4,000 napadów i więcéj, 1 się uleczył, u 5 wystąpiła poprawa.

Co się tyczy pląsawicy (*chorea*) V. otrzymywał wyleczenie w takich wypadkach, w których cierpienie połączonem było z porażeniem nóg, pomimowolném oddawaniem moczu i stolca i utratą artykulowania głosu, lecz i tutaj wyleczenie nastąpiło dopiero po dawkach znoszących odruchy gardzielowe. Przy innych także cierpieniach nerwowych, zależących od rdzenia pacierzowego, jak przy mrowieniu, przy kurczach i drgawkach klinicznych V. znajdował ten środek również pomyślnie działającym. V. przypuszcza że przez wczesne zadanie tego leku, być może zapobiegł w wielu wypadkach wybuchowi tężca u żołnierzy rannych w czasie oblężeniu w Paryżu, znajdujących się nu ku racyi w Salpiétrière, u których występowały już objawy zapowiadające. Nakoniec V. również w czasie oblężenia spostrzegał kilka wy

padków tężca, w których chloral nie pomógł, a w których nastąpiło wyleczenie przy zadawaniu dużych dawek bromku potasu i jednoczeŝném zastrzykiwaniu morfiny. Bardzo pomyślnie także działał rzeczony środek w jednym wypadku nerwowego porażenia nóg połączonego z porażeniem pęcherza, przyczem powróciło prawidłowe moczenie stę; natomiast u innych tego rodzaju chorych leczenie takie nie odniosło żadnego skutku.

Według J. Neumanna (3) zmiany następujące w skórze pod wpływem bromku potasu, które okazują się byc zupełnie odmiennemi od zmian wywołanych wpływem innych leków, według autora zależą od wydzielania bromu przez gruczoły skóry, w skutek czego występuje w nich zapalenie, charakteryzujące się powiększeniem ich elementów komórkowych z następczym rozrostem komórek we właściwéj skórze i powiększeniem brodawek.

Bedford Brown (4) bardzo często przy zadawaniu bromku potasu spostrzegał wysypkę, któréj wykwitaniu towarzyszyła albo gorączka, albo miejscowe podniesienie ciepłoty. Najczęściéj występowała ona pod formę trądzika, chociaż spostrzegał B. takie wypadki, w których występowała ona pod postacią różycy (*erythema* u dzieci) lub wysypki plamistéj (*rubeola*).

Z powodu 17 wypadków padaczki, leczonych bromkiem potasu w klinice lekarskiéj w Gottingen, Michaelis miał sposobność stwierdzić, że z tych 17 chorych, 7 można było uważać za zupełnie uleczonych, u 6 nastąpiła znaczna poprawa, a u 4 tylko leczenie to nie odniosło żadnego skutku. U 2 uleczonych z powodu istniejącego powikłania oprócz bromku potasu zadawano jednocześnie i żelazo, przyczem bynajmniéj nie przeszkadzało to właściwemu działaniu pierwszego z tych leków. Natomiast przetwory wyskokowe źle wpływały na kuracye bromkiem potasu, gdyż u wielu osób napady, których nie było w czasie kuracyi, powracały się po nadużyciach *in Baccho*. U dziewczynki 9-letniéj, obserwowanéj w zakładzie obłąkanych w Gottingen, u któréj napady występowały co noc w kwadrans po zaśnięciu takowe ostąpiły przy zadawaniu bromku potasu, i napowrót się wróciły, jak tylko lek ten był odsuniętym. W jednym wypadku, w którym bromek potasu bardzo pomyślnie wpłynął na silne napady, nie zapobiegł pomimo to zejściu téj choroby w zniedołęźnienie. Pomiędzy wyleczonemi w 3 wypadkach padaczka trwała bardzo niedawno U jednego chorego w czasie kuracyi w piewsych miesiącach napady występowały nawet daleko częściéj, pomimo to późniéj nastąpiło zupełne wyleczenie. Bardzo szybkie działanie bromku potasu dało się spo-

strzegać u 3 wyleczonych, którzy od czasu zażywania tego leku nie mieli już więcéj żadnego napadu, u 3 innych napady odrazu stały się rzadszemi i łagodniejszemi i występowały tylko pod formą drgawek i zawrotu bez utraty przytomności. W jednym wypadku napady ustąpiły dopiero po półrocznéj kuracyi. Trądzik spostrzeganym był tylko w jednym jedynym wypadku, i ustąpił dobrowolnie przy dalszém zadawaniu rzeczonego leku. W klinice gentyngskiéj zadawano bromek potasu stosownie do wieku od 3 do 12 gr. p. d.

Morton (5) w jednym wypadku bezwładu postępowego zauważył, że bromek potasu przyspieszył zejście śmiertelne, w dwóch zaś wypadkach u ludzi starych, którym lek ten zadawanym był po 10—20 gr. p. d., nastąpiło odurzenie w połączeniu z obłędem i porażenie kończyn dolnych, tak że należało wstrzymać się z dalszém zadawaniem tego leku. Z tego powodu autor w miejsce bromku potasu radzi zadawać w padaczce i innych cierpieniach nerwowych bromek amoniaku po 12—24 gr., który nie ma sprawdzać podobnego rodzaju objawów, o jakich wyżéj była mowa.

Hollis (6) zachwala również bardzo bromek sodu w dawkach od 10—15 gr., który w swojém terapeutyczném działaniu w padaczce ma nawet przewyższać bromek potasu, przyczem przez jednoczesne zadawanie leków wzmacniających, możemy skutecznie zapobiedz osłabieniu, jakie środek ten niekiedy może sprowadzać. Pomyślne jego działanie autor spostrzegał w 2 wypadkach nerwowego podrażnienia i dusznicy bolesnéj, natomiast nie pomógł on nic przy zawrocie epileptycznym i bezsenności u pewnego starego człowieka, owszem zawrót zdawał się nawet powiększać.

Wbrew twierdzeniu Hollisa, Binz (7) utrzymuje, że bromek potasu swoje fizyologiczne i terapeutyczne działanie zawdzięcza tylko zawartemu w nim potażowi. Binz nie sądzi jednakże, ażeby przez to można było uważać działanie jodku potasu za jednoznaczne z działaniem bromku potasu, gdy pierwsze z tych ciał w ustroju daleko łatwiéj się rozkłada jak ostatnie. Przepuszczając przez czysty roztwór jodku potasu przez kwadrans mocny strumień kwasu węglowego, gdy dodamy do takiego roztworu nieco klajstru z mączki i wody zawierającéj w sobie białko, w takim razie zaraz albo po kilku minutach otrzymujemy charakterystyczne oddziaływanie jodu, z czego można wnieść, że i w tkankach jod z łatwością się uwalnia i działa jako taki i tym sposobem łatwo możemy sobie wytłumaczyć pomyślny wpływ jodku potasu przy wszelkiego rodzaju guzach i obrzmieniach. Roztwory zaś bromku potasu w ten sam sposób traktowane nie ulegają wcale rozkładowi. Że bromek

potasu (jak sól potażowa) działać także może przeciwgorączkowo, dowodzi tego najlepiéj pomyślne jego działanie w durzycy (3 razy dziennie po 20 gr. Maclean. 8).

Wspomnieć nam jeszcze wypada o szczególném zastosowaniu przetworów bromu w terapii przez Bedforda Brown (4), mającém na celu wywołanie na skórze wysypki, by przez takiego rodzaju rewulsyę wpłynąć pomyślnie na cierpienia wewnętrzne, mające mianowicie przebieg ostry. Przy schowaniu się ostrych wysypek, przy zapaleniu płuc i nieżytowych cierpieniach dróg oddechowych w wieku dziecinnym, przy przewlekłém zapaleniu oskrzeli, zapaleniu wątroby, przy przewlekłém zapaleniu macicy, zapaleniu nerek, w pokrzywce i świerzbiączce *(prurigo)*, a takie w durzycy i durzycowém zapaleniu płuc bromki, a w 2 chorobach na ostatku wymienionych szczególniéj bromek amoniaku, działają niesłychanie skutecznie, jeżeli tylko wysypka na skórze wystąpi bardzo obficie. Pomyślne działanie w padaczce według B. pozostaje także w związku z występowaniem wysypki.

8. Kulczyba i jéj przetwory.

1) Rossbach, J. M. Ueber den Einfluss der künstlichen Respiration auf Strychninvergiftung. Centrbl. f. die med. Wissensch. s. 369. — 2) Jochelsohn Ueber den Einfluss der Künstlichen Respiration bei Strychninvergiftung. Würzb. med. physik. Verhandl. s. 107. 3) Thompsou James. The use and abuse ot aux vomica and its alcaloids. Brit. med. Jour. Oct. s. 427. 4) Copeland. A case of poisoning by five grains of strychnine, freated by chloroform inhalations, recovery. Boston med. and surg Jour s. 449. 5) Buckley, Case of strychnine poisoning succesfully treated by atropine. Edinb. med. Jour. Sept. s. 211 6) O'Farrel A case of poisoning by Strychnina; recovery. Philadelphia med. Times. s. 311. 7) Case of strychnin poisoning. Lancet s. 433.

Rossbach (1) i Jochelsohn (2) zgodnie utrzymują, że błędném jest zdanie Leubego, że sztuczne oddychanie może uratować życie przy otruciach strychniną, gdyż bardzo liczne doświadczenia najdowodniéj wykazały, że króliki, u których wprowadzono do ustroju takie dawki strychniny, po których nie może nastąpić dobrowolne wyzdrowienie [1]), pomimo sztucznego oddychania zawsze zdychały; co najwyżéj w tych razach postępowanie to przedłużało tylko bicie serca o jakie kilka godzin, co także miało miejsce i przy przecięciu bar-

[1]) $^1/_{20}$ gr. przy zastrzyknięciu pod skórę, $^1/_{50}$ gr. przy wstrzykiwaniu do żył, $^1/_{30}$ gr. przy zadawaniu do wewnątrz.

dzo wysoko rdzenia pacierzowego, gdy jednocześnie u takich zwierząt zaprowadzono sztuczne oddychanie. Na natężenie i trwanie drgawek strychninowych sztuczne oddychanie nie wywierało także żadnego wływu pomyślnego, owszem przeciwnie nawet bodźce dla pobudzenia sztucznego oddychania bardzo często przyczyniały się do wybuchu napadu. Podług tych autorów sztuczne oddychanie nie rozkłada chemicznie ani strychniny ani białkanów zmienionych pod wpływem strychniny.

Liczne doświadczenia wykonywane przez Thompsona (3), przekonały tego autora, że dłuższe używanie przetworów wroniego oka (zadawanych jako lek pobudzający lub wzmacniający) wywołuje stan nerwowego osłabienia, który tylko chwilowo ustępuje po ponownem zadaniu tego leku i szczególniéj występuje bardzo wyraźnie po zupełném odstawieniu tego leku.

Z wypadków otrucia strychniną, w 2 wypadkach podanych przez Copelanda (4) i O'Farella (6) wyleczenie nastąpiło pod wpływem chloroformu, w wypadku leczonym przez Buckleya (5) po bezskuteczném zastosowaniu chloroformu wyleczenie nastąpiło dopiero po zastrzyknięciach atropiny, któréj zużyto 1 1/6 gr. wciągu 4 godzin. W wypadku zakończonym śmiercią (7), która nastąpiła u człowieka 37 letniego, który przez pomyłkę na jeden raz zażył za wielką dawkę *liquoris strychninae*, ilość zużytéj strychniny nie dała się ściśle oznaczyć; lekarz na jedną dawkę przepisał choremu 1/16 gr., we flaszeczce brakowało jednakże przeszło całego grana. Chory miał przepisaną całą uncyę rzeczonego roztworu, ilość, którą ostrożny lekarz nigdy nie powinien dać w ręce chorego.

9. Sporysz.

1) Wernich, A. Ueber den wirksamen Bestandtheil des Mutterkorns Centralbl für die med. Wissensch. s. 915. 2) Kersch. Die Wirkung des Secale cornutum an Thieren und Menschen und seine Anwendung am Krankenbette. Nach Beobachtungen und Versuchen an Thieren. Memorabilien s. 202. 3) Catiano, L. Ueber die subcutane Anwendung des Ergotins. Diss. 4) Anstie On the use of ergotin the haemoptysis of phthisis. Practitioner. s. 65. 5) Wernich, A. Beitrag zur Kentniss der Ergotinwirkungen. Arch. f. pathol. Anatomie s. 505. 6) Eberty, Paul. Ueber die Wirkung des Mutterkorns auf die Herzthätigkeit und den Blutdruck. Diss. Halle.

Wernich (1) przekonał się, że działający składnik sporyszu nie daje się wyciągnąć ani eterem, ani bezwodnym wyskokiem, ani wodą, że wyciąg wodny uwolniony od części rozpuszczalnych w eterze i wyskoku, odpowiednio oczyszczony przez difuzyą i odparowany

do suchości daje nam wyciąg daleko dokładniéj się roztwarzający i silniéj działający; wyciąg ten ostatni traktowany amoniakiem i kłócony z eterem *respect.* z wyskokiem amylowym daje nam pozostałość, któréj działanie jest bardzo nieznaczne, natomiast traktowany kwasem siarczanym i kłócony z wyskokiem wydaje ciało bardzo silnie działające w rodzaju sporyszu, które po ostrożném odparowaniu i zobojętnieniu nie utraca nic ze swéj mocy; z tego powodu autor sądzi, że pierwiastek działający w sporyszu należy do kategoryi kwasów, który jako taki lecz nie w postaci soli jest rozpuszczalnym w wyskoku. Za kontrolę skuteczności służyły zmiany występujące w zakresie naczyń w przezroczystych częściach żaby.

E b e r t y (6) wspólnie z H. K ö h l e r e m badał wpływ e r g o t y n y w roztworze 10 pct. na czynność serca i ciśnienie krwi, przyczem przekonał się, że u żab duże dawki zatrzymują bicie serca w okresie rozkurczu, przyczém serce takie utraca już swoją pobudzalność na bodzce mechaniczne, chemiczne i elektryczne, dawki zaś mniejsze mocno tylko zwalniają bicie serca. Działanie to okazuje się być niezależném od początków nerwów błędnych, natomiast pozostaje w związku z podrażnieniem końcowych gałązek rzeczonych nerwów, gdyż zostaje zniesioném pod wpływem atropiny. U królików i psów okazało się prócz tego, że bicie serca przedtém regularne staje się nie regularném, i odwrotnie nieregularne staje się znów regularném, i że pod wpływem ergotyny powiększa się tak dobrze wysokość fali tętna, jak i boczne ciśnienie w naczyniach, które w czasie zastrzyknięcia poprzedzone bywa chwilowém obniżeniem. Ciśnienie krwi powiększa się zarówno tak w układzie tętniczym jak i żylnym i nie jest natury obwodowéj, lecz jedynie tylko daje się wyjaśnić bezpośredniem działaniem ergotyny na ośrodek naczynio-ruchowy, gdyż ustaje ono po oddzieleniu nerwów naczynioruchowych od swych początków i szybko występuje przy znieczuleniu eterem azotowo-amylowym. Podrażnienie ośrodka naczynio-ruchowego aż do saméj śmierci zwierzęcia nie ustępuje miejsca porażeniu, jak tego dowodzi powiększające się ciśnienie, występujące na drodze odruchu w skutek podrażnienia nerwów czuciowych obwodowych.

W e r n i c h (5) na drodze doświadczeń na zwierzętach usiłował rozwiązać pytanie, w jaki sposób ergotyna wywołuje skurcze macicy, przyczem doszedł do tego rezultatu, że skurcze macicy, występujące pod wpływem ergotyny, poprzedzają zmiany w wypełnieniu naczyń tego narządu, które dają się rozpoznać po jego zbladnieniu, a zatém jasném jest z tego, że nie zależą one od niedokrwistości macicy; dalej przekonał

się, że macica przestaje się kurczyć, gdy rdzeń pacierzowy będzie przeciętym powyżéj 4 kręgu grzbietowego, a zatém wnieść z tego można, że zależą one od podrażnienia ośrodków ruchowych dla macicy położonych w mózgu lub wysoko w rdzeniu pacierzowym. Podrażnienie to być może przychodzi do skutku na drodze niedokrwistości, gdyż W. jeszcze przed wystąpieniem skurczów macicy spostrzegał zwężenie w pewnych tętnicach, szczególniéj w skórze, kiszkach, pęcherzu, a także w błonie naczyniowéj mózgu i rdzenia, które szczególniéj wyraźnie występowało po zastrzyknięciu ergotyny do żył; na zwężenie to nie wpływało wcale przecięcie nerwu sympatycznego. W macicy zmiany te, prawdopodobnie w skutek właściwego układu jéj naczyń, nie występują tak bardzo wyraźnie. Co się tyczy wpływu zastrzykiwań ergotyny na krwotoki, w tym względzie W. przekonał się, że skutek ich jest prawie żaden przy krwotokach kiszkowych w duszycy, przy krwawieniu z nosa i krwiopluciu, natomiast okazują się one bardzo skutecznemi w pojedynczych wypadkach krwotoków macicznych, gdy tymczasem w innych wypadkach skutek nie zawsze bywa stałym. Działają one szczególniéj pomyślnie u kobiet mocno niedokrwistych i W. mniema, że ogólna niedokrwistość powiększa usposobienie w ośrodkach nerwowych do silniejszego oddziaływania na wpływ ergotyny. We wszystkich wypadkach zastrzykiwania sprowadzały mocny ból, przyczem w miejscach zastrzykiwań tworzyły się guziczkowate stwardnienia, które często przez całe miesiące utrzymywały się i być może zależały od cząstek nierozpuszczalnych roztworu, który tym sposobem nie może być w zupełności wessanym.

Kersch (2) u psów i kotów po zastrzyknięciu lub zadaniu do wewnątrz stężonego naparu sporyszu spostrzegał mocne skurczenie tętnic udowych, przyczem mniejsze tętnice stawały się prawie niezdrożnemi; zwierzęta ciężarne zazwyczaj roniły. Wymioty i obniżenie ciepłoty nie występował stale. Na ludziach także K. przekonał się, że po zadaniu ergotyny tętno staje się również twardém i małém, że częstość jego zmniejsza się i ciepłota ciała obniża się; objawy te spostrzegał mianowicie w wielu wypadkach gorączki połogowéj i innych sprawach patologicznych przebiegających w połączeniu z gorączką, przeciwko któréj autor kilkakrotnie zalecał ten środek.

Catiano (3), przytoczywszy liczne historye chorób, gdzie podskórne zastrzykiwania wyciągu sporyszowego okazały się pomyślnie działającemi przy krwotokach, tętniakach i żylakach, odpiera pogląd Schwalbego, jakoby rozszerzenie naczyń przy tego rodzaju leczeniu ustępowało być może w skutek li tylko następczego zapalenia, roz-

wijającego się pod wpływem drażniącego działania użytego rozczynnika do rozpuszczenia ergotyny, gdyż w spostrzeżeniach Langenbecka i Rugego przytoczonych przez autora nie użyto rozczynników drażniących, ani też nie zastrzykiwano w bezpośredniém sąsiedztwie worka tętniakowego.

Anstie (4) zachwala bardzo użycie wyciągu sporyszowego w krwotokach z płuc u suchotników, gdyż na 14 wypadków tylko w 3 wypadkach lek ten zawiódł jego oczekiwanie, gdy tymczasem w pozostałych 11 krwotok bardzo szybko ustał, gdy poprzednio napróżno zadawanym był kwas gallusowy, cukier ołowiany i inne leki ściągające. Pomyślne to działanie występowało tak dobrze przy nieobecności jeszcze gruzełków, jak również w okresie zgęszczenia i rozmiękczenia miąższu płuc. Według autora nawet długie zadawanie tego leku, oprócz nieznacznego upośledzającego wpływu na układ nerwowy, niesprowadza żadnych nieprzyjemnych następstw.

10. Naparstnica.

1) Görz, Nicolai. I. Untersuchungen ueber die Nativelléschen Digitalispräparate in chemischer und physiologischer Beziehung. II. Ein Beitrag zur physiologischer Wirkung des Digitalins auf Blutdruck. Diss. Dorpat. — 2) Böhm. R. Ueber den Einfluss des Digitalins auf den Blutdruck der Säugthiere. Dorp. med. Zeitschr. s. 65. — 3) Ackermann, Th. Ueber die Wirkungen der Digitalis. Aus. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge.— 4) Widal, M. Experimentation thérapeutique de la digitaline crystalisée. Rec. de mém. de méd. milit. s. 385.

Przeciwko poglądowi, bronionemu przez Akermanna (3), że powiększone ciśnienie krwi pod wpływem digitaliny przychodzi do skutku nie zależnie od ośrodka naczynio-ruchowego, a jedynie tylko przez zwężenie tętnic obwodowych, wystąpił Böhm (2) na podstawie licznych doświadczeń przedsiewziętych razem z Görzem (1). B. zwraca uwagę, że u zwierząt, u których przecięto w zupełności rdzeń pacierzowy na wysokości kręgów szyjowych, ciśnienie krwi zawsze się obniża, jeżeli tylko powierzchnia przecięcia nie będzie mechanicznie drażnioną i że przy tak obniżoném ciśnieniu krwi po zastrzyknięciu digitaliny ciśnienie to we wszystkich wypadkach nieco się powiększa, które to powiększenie przy mechaniczném tylko drażnieniu lub przy częściowém zachowaniu rdzenia pacierzowego dochodzi do stanu normalnego lub takowy nawet przewyższa. Że zwiększone ciśnienie krwi w tych razach bardzo dobrze daje się wyjaśnić zwiększoną energią serca, B. sądzi się upoważniony do takiego wniosku, opierając się w tym względzie na tych doświadczeniach, w których u zwierząt po

przecięciu rdzenia pacierzowego podwiązywał aortę piersiową powyżéj odejścia wielkich pni brzusznych i następnie gdy już ciśnienie krwi doszło do stanu normalnego i więcéj już nie podnosiło się, zastrzykiwał digitalinę, albowiem wtedy, pomimo że nerwy naczyń głowy były porażone w skutek obustronnego przecięcia nerwów sympatycznych, występowało widoczne i stałe powiększenie ciśnienia, które dopiero zmniejszało się po znaczném powiększeniu dawki digitaliny. Spostrzeżenia nad zwężeniem naczyń w krezkach po zastrzyknięciu digitaliny B. nie uważa za stanowczy dowód, że ciało rzeczone działa na naczynia, gdyż podobne zwężenie przychodzi do skutku pod wpływem także powietrza i innych bodźców, przyczem dodaje jeszcze, że najmniejsza operacya w jamie brzucha u zwierząt niezatrutych wywołuje znaczne zmiany w ciśnieniu krwi, które dopiero ustają po podwiązaniu aorty.

Görz (1), posiłkując się metodą podaną przez Nativella (zob. Przeg. zeszłor.), usiłował z liści naparstnicy otrzymać składniki przez tego ostatniego autora podane: digitalinę (*krystaliczną*), digitinę i digitaleinę; zamiast jednakże krystalicznéj digitaliny otrzymał ciało krystalizujące, które nie wywierało żadnego zgoła działania po zastrzyknięciu go do żył w roztworze wyskokowym u kotów w ilości 5 mgm., a u żab w ilości 1—2 mgm., gdy tymczasem digitalina Nativella sprowadzona z Paryża już w ilości 1 mgm. zatrzymywała bicie serca u żab we 22 minut w okresie skurczu, G. mniema, że albo postępowanie Nativella było niedokładnie podane, lub też że naparstnica hodowana w Niemczech za mało zawiera w sobie digitaliny krystalicznéj, a zamiast niéj zawiera więcéj digitiny i digitaleiny. Digitina (ciało krystaliczne obojętne) posiada wszystkie własności glykozidu, według G. skład jéj prawdopodobny jest $C_4\ H_9\ 0_2$, skład zaś digitaleiny, która również jest glykozydem jest $C_4\ 7_7\ 2_2$, skład ten dowodzi, że oba ciała pozostają w związku bardzo blizkim pomiędzy sobą. Digitaleina, która bez żadnéj wątpliwości jest identyczną z digitazoliną Walza i bardzo prawdopodobnie stanowi najskuteczniejszą część digitaliny Mercka i Homolla, już w ilości $1/2$ mgm. zatrzymuje bicie serca u żab w okresie skurczu i w każdym razie daleko szybciéj sprowadza śmierć u żab (w ilości 1 mgm. w 12—13 minut) i kotów, jak digitalina Mercka i Nativella. Z powodu łatwości, z jaką można otrzymać digitalinę i na mocy doświadczeń dokonywanych na sobie samym przez Görtza dowodzących, że przetwór ten zupełnie prawie nie drażni przewodu pokarmowego, sądzić można że w przyszłości stać się ona może bardzo ważnym nabytkiem dla terapii.

Görz u zwierząt ssących otrutych digitaleiną *per os* nie znajdował nigdy zapalnego podrażnienia w przewodzie pokarmowym, natomiast znajdował stale mocne skurczenie komórek serca, szczególniéj lewéj, które uważa za znak bardzo ważny pod względem sądowo-lekarskim. Wykonywając doświadczenia na sobie samym G. zażywał digitaleinę w pigułkach przez 10 dni po $^1/_{60}$—$^1/_{12}$ gr. *pro die* stopniowo zwiększając dawkę, przyczem zmniejszenie częstości tętna (z 54 m. 44) występowało bardzo wyraźnie i utrzymywało się jeszcze przez kilka godzin po odstawieniu tego leku. W czasie zażywania G. doświadczał smaku gorzkiego, lekkiego bólu głowy, braku apetytu, niekiedy czuł się mocno osłabionym i doświadczał uczucia ciśnienia w dołku (nie wymiotując wcale); na wadze stracił $^2/_3$ ℔.

Widal (4) w dalszym ciągu (zob. Przeg. zeszłor. s. 105) wykonywał bardzo liczne doświadczenia na chorych z digitaliną krystaliczną Nativella, przyczem doszedł do rezultatów zupełnie zgodnych z zeszłorocznemi; stwierdził tak samo, że digitalina Nativella działa 8—10 razy silniéj niż digitalina bezkształtna, daléj przekonał się, że oba rodzaje digitaliny na tętno działają jednakowo. Co się tyczy wpływu na ciepłotę ciała w tym względzie działanie digitaliny krystalicznéj w durzycy było mniéj wyraźném jak digitaliny bezkształtnéj, natomiast było ono wyraźniejszém i występowało daleko szybciéj w zapaleniu płuc, a szczególniéj w ostrym gośćcu stawowym. Przy biciu serca i wadach zastawek występujących w połączeniu z przerostem serca wpływ digitaliny był tylko chwilowym, a w wielu wypadkach był nawet żaden, natomiast przy osłabieniu skurczów serca digitalina okazywała się również skuteczną jak sama naparstnica. W każdym razie Widal doszedł do przekonania, że z powodu nadzwyczajnéj małości dawek, z powodu szczegółowego specyalizowania wielkości dawki stosownie do indywidualności chorego, digitalina krystaliczna okazuje się mniéj dogodną w użyciu i o wiele niebezpieczniejszą od digitaliny bezkształtnéj, i że tylko może być właściwą dla praktyki szpitalnéj, gdzie chorzy lepiéj mogą być dopilnowani. Przy użyciu digitaliny zwolnienie tętna nigdy nie było poprzedzone jego przyspieszeniem, jedyny wyjątek stanowili chorzy mocno rozdrażnieni, u których przed wystąpieniem zwolnienia tętna takowe chwilowo się przyspieszało, zwiększone ciśnienie w tętnicach w ogólności występowało dopiero późniéj po nastąpioném już zwolnieniu tętna, gdy to ostatnie było już bardzo wyraźném. W połowie wypadków występowało bicie serca nieregularne (tętno dwubitne, przerywane, nierównoczasowe z biciem serca), które tylko wtedy należało uważać za

objaw otrucia, gdy jednocześnie przytém tętno stawało się małém i częstszém. Zwiększonéj pojemności serca W. za pomocą opukiwania nie mógł wykazać. U chorych nie gorączkujących ciepłota utrzymywała się albo w mierze, albo podnosiła się o parę dziesiętnych. Na oddychanie digitalina w dawkach nie trujących i u osób nie gorączkujących nie wywierała żadnego wpływu. Co się tyczy wpływu digitaliny na ciężar gatunkowy moczu, w tym względzie W. przekonał się, że takowy u osób gorączkujących powiększa się a u niegorączkujących zmiejsza się. Rozszerzenie źrenic W. częściéj spostrzegał po naparstnicy jak po digitalinie, niekiedy z początku zrenice były rozszerzone, późniéj zaś przy dalszém zadawaniu tego leku zwężały się. Objawy otrucia spostrzegał W. 2 razy, raz po zażyciu $^1/_{35}$ gr., drugi raz po 6-dniowém zadawaniu po $^1/_{10}$ gr. digitaliny Nativella. Objawami temi były wymioty, tętno małe i przyspieszone, bladość, ziębnięcie kończyn, duszność i ogólny upadek sił.

11. Ciemierzyca.

1) Peugnet. Eug. Remarks on some of the physiological and therapeutical actions of Veratrum viride. New York med. Tim. Jan. s. 260. — 2) Heiland, Ferd. Einiges ueber Veratrin und seine Anwendung in der Göthinger Klinik. Diss.

Tinctura Veratri viridis według Peugneta 1) jest najwłaściwszym przetworem ciemierzycy i najodpowiedniejszym do terapeutycznego użycia. Aby odpowiedała swemu celowi powinna być przygotowywaną z kłębów roślin zebranych przed samém kwitnięciem i pozbawionych swych korzeni, według przepisu podanego przez Norwooda, uznanego za obowiązujący przez farmakopeę Stanów Zjednoczonych; przetwór ten z powodu silnego drażniącego działania zależącego od zawartéj w nim weratroidyny nie kwalifikuje się do podskórnych zastrzykiwań. Objawom pobocznym występującym pod wpływem rzeczonéj nalewki zapobiedz można przez dodanie przetworow makowca. Aby uniknąć objawów podrażnienia, P. uważa za odpowiedniejsze, pełną dawkę kr. 10—15 mającą się zadawać w dłuższych odstępach czasu, zadawać w dawkach podzielonych po 5—6 kr. co godzina, zwiększając za każdym razem dawkę o jedną kroplę. Jako lek przeciwgorączkowy nalewka ta według P. okazuje się w ogóle skuteczniejszą od tojadu (z tego powodu, że jak autor mniema pierwotnie działa porażająco na nerwy naczynio ruchowe), gdy tymczasem

tojad ma być znów skuteczniejszym w gorączkach występujących w połączeniu z bólami.

Heiland (2) zestawił pomiędzy sobą wypadki zapalenia płuc (19 wyp.) i ostrego gośćca stawowego (16 wyp.), leczone w klinice Hassego weratryną, by tym sposobem dokładniéj poznać działanie jéj przeciwgorączkowe.

Pomiędzy wypadkami zapalenia płuc w 6 wypadkach rzeczony lek sprowadził stałe zwolnienie lub zupełny upadek gorączki, przyczém w niektórych wypadkach miejscowa sprawa zapalna dotąd ciągle rozszerzająca się odrazu ograniczyła się, w 8 wypadkach nastąpiło wyraźnie zwolnienie gorączki, obok częściowego ograniczenia miejscowego processu, a w 3 tylko wypadkach skutek był prawie żaden.

Co się tyczy działania weratryny w gośćcu, to w tym względzie zasługują na uwagę szczególniéj 4 wypadki, w których świéżo występujące powikłanie ze strony serca stosunkowo w bardzo krótkim czasie ustąpiło pod wpływem tego leku. W tych wypadkach, jak również w wielu innych wypadkach niepowikłanych, w których gościec występował nie jako konstytucyonalny u osób silnych weratryna łagodziła gorączkę, a niekiedy i processa miejscowe. Pomimo to H. nie uważa weratryny za właciwy lek przeciwgośćcowy, owszem skuteczność jéj w tym razie przypisuje wyłącznie działaniu jéj przeciwgorączkowemu, gdyż zauważył, że w niektórych razach pomimo zmniejszenia gorączki processa miejscowe trwały z tém samém natężeniem, albo się nawet pogorszały.

Rezultaty, osiągnięte w ostatnich czasach w klinice getyngskiéj, przy leczeniu chorób gorączkowych weratryną, były o wiele pomyślniejszemi od rezultatów dawniéj otrzymanych przez Ryttera (w 1860), gdyż prawie u połowy chorych gorączka ustąpiła w zupełności, a u jednéj trzeciéj ciepłota nie dosięgała napowrót poprzedniéj swéj wysokości. Jeszcze przed zaprzestaniem zadawania tego leku częstość tętna stawała się prawidłową, albo nawet niższą. Przed obniżeniem się ciepłoty niekiedy spostrzegało się jéj podniesienie o 0,2—1°. Nie tak pomyślne rezultaty u innych autorów H. przypisuje niewłaściwemu sposobowi zadawania tego leku w dłuższych odstępach jak co godzina. Objawy poboczne autor uważa, że bywają niekiedy pojmowane błędnie, a nawet przy zapaleniu płuc uważa je częstokroć za pomocne; według H. weratryna jest szczególniéj wskazaną u osób silnych, u których nie tak łatwo obawiać się możemy upadku sił.

12. Tojad. (*Aconitum*).

1) Menzies, J. A. Two. cases of poisoning. I Poisoning by a medicinal dose of Extract. of Aconite. Edinb. med. Jour. May s. 1,004.—2) Bagshave, Freder Note on the paralysing action of Aconite on the sympathetis nerve. Practitioner July s. 24.—3) Ewers, Comt. Ueber die physiologischen Wirkungen des aus aconitum ferrox dargestellten Aconitin (Pseudoaconitin, Aconitum anglicum, Napellin). Diss.—4) Böhm. Ueber die physiologischen Wirkungen des Pseudoaconitin. Arch. f. experim. Pathol. und Pharm. s. 385.

Bagshawe (4) i Anstie wielokrotnie przakonali się o nadzwyczaj pomyślném działaniu w nerwobólach wcierań *ex linimento aconiti;* po wcieraniach tych dokonywanych za uchem niekiedy występowało mrowienie w wargach, obrzmienie powiek, światłowstręt i rozszerzenie zrenic połączone z rozszerzeniem lub zwężeniem naczyń siatkówki i łącznic, jednocześnie objawom tym towarzyszyło uczucie rozgrzania w odpowiedniéj połowie twarzy. Przemijające te objawy, którym nie towarzyszyły objawy ogólnego zatrucia, B. wyprowadza od miejscowego działania tojadu na nerw sympatyczny. W jednym takim wypadku, w którym pewna kobieta połknęła 6 dr. *linimenti opii cum linimento aconiti*. B. spostrzegał również także rozszerzenie źrenic.

Böhm i Ewers. (3 i 4) badali, na drodze doświadczeń fizyologicznych działanie pseudoakonityny, otrzymanéj przez Dragendorffa z kłębów *Aconiti ferocis* i przekonali się przytém, że jakościowo działa ona zupełnie jednakowo jak akonityna otrzymywana z kłębów *Ac. napellus*, którą jednakże znów znacznie przewyższa w działaniu swém ilościowém, tak, że zastrzyknięta do żył lub tkanki łącznéj podskórnéj zabija króliki i koty w ilości $^1/_{120}$ gr. (akonitina dopiero w ilości $^1/_6$), u żab zaś sprowadza porażenie już w ilości $^1/_{2000}$ gr. (akonitina dopiero w ilości $^1/_{60}$ gr.) Różnica ta ilościowa również okazuje się także bardzo wyraźną w działaniu jéj na pobudzalność nerwów, która jak pokazują nowsze doświadczenia Böhma, ginie także pod wpływem akonityny u żab (u rana temperaria nie zaś u rana aesculenta), po użyciu jednakże pseudoakonityny znika bez porównania szybciéj. Przy użyciu pseudoakonityny, czego nigdy nie bywa po akonitynie, daje się spostrzegać krótki okres ośrodkowego podrażnienia nerwów błędnych zdradzający się zmniejszeniem częstości tętna i ciśnienia krwi, którego nie bywa po przecięciu nerwów błędnych, poczém szybko ciśnienie się powiększa, przez jakiś czas zostaje wahającém i nakoniec opada aż do zatrzymania sią bicia serca w okresie

rozkurczu, gdy tymczasem przy akonitynie obok z początku występującego zwolnienia tętna ciśnienie krwi pozostaje w mierze lub podnosi się. Ewers przy zewnętrznem użyciu na skórę wyskokowego roztworu pseudoakonityny (1: 30) zauważył na bardzo wielu osobach, że w tym razie zmiejsza ona uczucie dotyku ciepła, co naprowadza go na myśl, że lek ten mógłby z korzyścią być stosowanym w nerwobólach.

Z wielką dokładnością badali także Böhm i Ewers zachowanie się akonityny i pseudoakonityny względem oddychania i przekonali się, że duszność wywołana przez rzeczone alkoloidy u zwierząt ssących daje się pokonać przecinając obustronnie lub po jednéj tylko stronie nerwy błędne w początkach otrucia, a nie na krótki czas przed śmiercią; w każdym razie asphyxia zostaje przez to opóźnioną, ale nie usuniętą w zupełności. Przecięcie nerwów krtaniowych górnego i dolnego pozostaje bez wpływu, gdy tymczasem atropina działa w taki sam sposób jak i przecięcie nerwów błędnych i z tego powodu atropina może być uważaną za właściwą odtrutkę dla akonityny i pseudoakonityny. Fakty powyżéj podane dają się najlepiéj objaśnić, przypuszczając, że alkoloidy tojadu z jednéj strony działają drażniąco na gałązki końcowe nerwów błędnych, a z drugiéj strony że jednocześnie działają na ośrodek oddechowy; ślinopłyn, który stale spostrzeganym bywa przy otruciach akonityną i pseudoakonityną, nie występuje także u królików po przecięciu nerwów błędnych, lub ustaje pod wpływem tego przecięcia.

Menzies(1) spostrzegał objawy otrucia właściwe tojadowi u pewnéj damy choréj na czerwonkę (*dysenteria*) po zadawaniu jéj tego przetworu w dawkach lekarskich (*Extr. aconiti* gr. 1/4, *Lactucariae* gr. 2 1/2) przy jednoczesném stosowaniu lewatyw z chłodnéj wody i zimnych okładów na brzuch; użyte w tym wypadku leki podniecające, wkrótce usunęły znaczny upadek sił (*collapsus*), jaki wystąpił w skutek tego otrucia.

13. Sumak jadowity.

Busey, Sam. C. Poisoning by the Rhus toxicodendron Amer. Jour. of med Sc. Oct. s. 436.

Busey opisał 3 wypadki ostréj wysypki, jaka wystąpiła pod wpływem jadu sumka jadowitego, z tych na uwagę zasługuje szczególniéj jeden, gdzie chory dostał wysypki nie mając żadnego bezpośredniego zetknięcia z rośliną, lecz do którego dostał się jad za pośrednictwem rąk jego służącego, który uwiązał konia do drzewa su-

makowego, i u którego również wystąpiła wysypka jakkolwiek łagodniejsza na obu rękach. Że jad za pomocą rąk może być przeniesionym na rozmaite części ciała, dowodzi tego najlepiéj inny wypadek w krótkości podany przez B., gdzie głównie zaatakowanemi częściami ciała były jądra i członek. Że wypadek na początku nadmieniony przeniesienia jadu przez inne osoby nie jest tak rzadkim, autor na dowód przytacza spostrzeżenia poczerpnięte z innych autorów i tak White opisał wypadek zarażenia dziecka przez niańkę, która nawet sama nie uległa wpływowi jadu, i dziecko wzięła na ręce dopiero po obmyciu rąk wodą z mydłem, a następnie i octem. Podobne spostrzeżenia przytacza także Meisch w pracy swéj o jadowitości sumaku. Że wysięk występujący pod wpływem jadu nie może wywołać wysypki na zdrowych częściach ciała, za pomocą szczepienia przekonali się White i Pierson. Co się tyczy czasu, jaki jest potrzebnym do wystąpienia objawów, po nastąpionem zatruciu w tym względzie B. przekonał się, że takowy bywa różnym, i czasami wynosi nawet kilka dni, co zależyć może od wrażliwości skóry i natężenia samego jadu. Cierpienie trwa zazwyczaj od 10 – 14 dni. Wysypka sama nosi na sobie charakter wyprysku i róży; gorączki i chorób następczych autor nie spostrzegał nigdy. W 2 wypadkach wysypka powracała się napowrót z wiosną (u jednego pacyenta przez 2 lata zrzędu). Najpomyślniéj działającemi okazały się w ostrym okresie choroby obmywania mydłem szarém, które z powodu swéj alkaliczności zobojętniają jadowity pierwiastek, należący według Maischa do rzędu kwasów; paliatywnie okazują się również dobremi glyceryna i mydło glycerynowe, łagodząc palenie i przykre swędzenie; White z pomyślnym skutkiem zalecał także octan ołowiu, który z kwasem sumaku jadowitego tworzy sól zupełnie obojętnie zachowującą się względem ustroju.

14. Nasienie wyroczynu *(Physostigma venenosum).*

1) Köhler. Experimentelle Beitrage zur Herzwirkung des Calabar nebst nachtraglichen Bemerkungen ueber Arhytmie. Arch. far exper. Pathologie und Pharmakologie s. 172.—2) Rossbach, M. J. c. Fröchlich, C. Untersuchungen über die physiologischen Wirkungen des Atropin und Physostigmin auf Pupille und Herz. Verhandl. d. Würzb. phys. med. Geselsch. s. 1. — 3) Orłowski, Antoni. Physostigmina, cechy jej i otrzymywanie Gaz. lek., Tom. XIV s. 173.

Orłowski (3) podaje własności fizyczne i chemiczne *phyzostygminy*, oraz sposób jéj otrzymywania. *Physostygmina* (C_{15} H_{21} N_3 O_2), alkaloid znajdujący się w nasionach wyroczynu (*Physosti-*

gma venenosum, Leguminosae), po raz pierwszy została wydzieloną w 1864 r. przez Jobsta i Hesse'go, otrzymana przez nich physostygmina przedstawiała się jednakże w postaci massy bezkształtnéj, dopiero Vée w kilka lat późniéj zdołał ją otrzymać w stanie krystalicznym i nazwał ją eseryną. Sposób Vée'go jest następujący wyciąg wyskokowy nasion wyroczynu uciera się z małą ilością kwasu winnego i wytrawia się wodą, a po dodaniu w nadmiarze dwuwęglanu potażu kłóci się z eterem; który zebrany po odstaniu powierzchni płynu, po zulotnieniu się pozostawia physostygminę. Physostygmina otrzymana tym sposobem i oczyszczona przez kilkakrotne rozpuszczenie jéj w eterze i odparowanie, krystalizuje w bezbarwne rombowe listki, rozpuszcza się łatwo w potażu, sodzie, amoniaku, daléj w wyskoku, eterze, w benzynie i dwusiarku węgla, trudniéj zaś w wodzie zimnéj, smaku nie posiada żadnego, oddziaływa alkaliczne; z kwasami daje sole, które wszystkie są bezbarwne bez smaku i bardzo łatwo się rozkładają, szczególniéj w roztworach, przyczém roztwory takie czerwienieją.

Odnośnie antagonizmu między *physostigminą* i *atropiną*, co do trującego ich wpływu na końcowe gałązki nerwu błędnego w sercu, Köhler przekonał się na sercach u żab, że takowy w rzeczywistości nie istnieje, owszem porażenie końcowych gałązek nerwu błędnego w sercu, występujące pod wpływem atropiny u żab, po użyciu następnie physostigminy nie zostaje bynajmniéj zniesioném, ani téż tętno nie przyspiesza się, z którego to powodu K. przypuszcza, że następuje w tym razie i porażenie nerwów przyspieszających bicie serca. Autor u żab zaś widział także porażenie w ośrodkach nerwowych mięśniowo-ruchowych, gdyż drażnienie zatoki sercowéj, lub zaciskanie aorty u żab zatrutych atropiną i physostygminą stale sprowadzało przyspieszenie tętna, gdy tymczasem inaczéj bicie serca zachowywało się dość prawidłowo. K. potwierdza zresztą zdanie Frasera, że trujące dawki atropiny i physostygminy zadawane jednocześnie zwierzętom nie zabijają takowych. Co się tyczy wpływu na ciśnienie krwi, K. w tym względzie u zwierząt ciepłokrwistych nie wykrywał żadnego antagonizmu między rzeczonemi alkaloidami.

Rossbach i Fröhlich (2), badając działanie atropiny i physostygminy, doszli do przekonania, że antagonizm pomiędzy różnemi alkaloidami w ścisłém tego słowa znaczeniu nie istnieje, to jest że w rzeczywistości nie ma takich 2-ch ciał, któreby na jedną i téż samą część ustroju wywierały działanie wprost sobie przeciwne, gdyż wszystkie trucizny działające parażająco, poprzednio w pierwszym

okresie działają podniecająco, i powtóre że jakkolwiek trucizna działająca porażająco na jakikolwiek przyrząd znosi wprawdzie wpływ trucizny działającéj drażniąco, to z drugiéj strony trucizna drażniąca nie może usunąć porażenia występującego pod wpływem drugiéj trucizny.

Co się tyczy działania atropiny na zrenicę, w tym względzie R. i F. przekonali się, że najmniejsze jéj ilości ($^1/_{1000}$ gr.) wywołuje zwężenie zrenicy u królików krócéj lub dłużéj utrzymujące się, po którém następuje albo stan prawidłowy lub następuje rozszerzenie.

Zrenica zwężona pod działaniem atropiny pod wpływem światła wpadającego może jeszcze bardziéj się zwęzić i odwrotnie może się, rozszerzyć przy zmniejszeniu natężenia światła; zwężenie to okazuje się być wyłącznie zależném od podrażnienia końcowych gałązek nerwu okoruchowego, gdyż przecięcie nerwu sympatycznego na szyi nie wpływa na niego wcale, drażnienie zaś sprowadza rozszerzenie. Ze względu na porażające działanie atropiny na zwieracz, R. i F. przekonali się, że w początku działania trucizny i przy użyciu małych dawek elektryczne drażnienie zwieracza w wielu wypadkach sprowadza wyraźne zwężenie, gdy tymczasem po wielkich dawkach nawet bardzo silne prądy nie sprowadzają już więcéj zwężenia, którego zresztą nie bywa także u wielu królików przy oczach zupełnie prawidłowych. Po ustaniu drażnienia zwolna występuje zawsze napowrót rozszerzenie, a nie zwężenie. Źrenica rozszerzona pod wpływem atropiny rozszerza się zawsze jeszcze bardziéj pod wpływem drażnienia nerwu sympatycznego na szyi, które to zachowanie nie powstrzymuje jednakże autorów od wypowiedzenia swego zdania, że po większych dawkach atropiny następuje znaczniejsze rozszerzenie zrenicy w skutek także podrażnienia nerwu sympatycznego i mięśnia tęczowego promienistego. Działanie atropiny na oczy u żab jest wprost przeciwne jak na oczy u zwierząt ciepłokrwistych, gdyż $^1/_{150}$—$^1/_{60}$ gr. sprowadza u nich zwężenie zrenic, odpowiednio do takiego zachowania się stwierdzili także i odmienne zachowanie się u nich physostigminy, która u tych zwierząt w ilości $^1/_{80}$—$^1/_{30}$ gr. wywołuje rozszerzenie zrenic.

Co się tyczy pobudzającego działania physostygminy na zrenice u zwierząt ciepłokrwistych, w tym względzie R. i F. przekonali się, że przy największém nawet zwężeniu drażnienie nerwu sympatycznego elektrycznością sprowadza zawsze mocne rozszerzenie, tak, że w tym razie podrażnienie końcowych gałązek nerwu oko-ruchowego jest niewątpliwie przyczyną zwężenia. Gdy zaś będą użyte wię-

ksze dawki physostygminy w takim razie w końcu następuje rozszerzenie zrenic w skutek porażenia zwieracza *respect.* nerwu oko-ruchowego. Opierając się na powyżéj przytoczonych spostrzeżeniach widocznem jest, że physostygmina i atropina nie działają wprost sobie przeciwnie, lecz zupełnie jednakowo, najprzód w pierwszym okresie oba alkaloidy działają podniecająco, a następnie w drugim okresie oba działają porażająco na nerw okoruchowy i tylko różnią się stopniem działania. Doświadczenia wykonywane z obu ciałami w dawkach wzajemnie się zobojętniających, wykazały, że wprawdzie źrenice zwężone pod wpływem physostygminy rozszerzają się napowrót pod wpływem atropiny, lecz odwrotnie physostygmina nie jest w stanie zwęzić zrenic rozszerzonych pod wpływem atropiny.

Co się tyczy działania na końcowe gałązki nerwów błędnych ośrodki hamujące w sercu, to pokazało się, że dobrze znane porażenie, występujące po małych i średnich dawkach atropiny, poprzedzone bywa zawsze objawami podrażnienia, zdradzającemi się zwolnieniem tętna, a nawet skurczowém zatrzymywaniem bicia serca w okresie rozkurczu na jakie 60 sekund, które tak dobrze występują po zastrzyknięciu atropiny do jamy brzusznéj lub pod skórę, jak i przy puszczaniu jéj kroplami na powierzchnią serca.

U żab atropina według R. i F. trojako działała na serce, albo działała w sposób powyżéj opisany, przyczem pod wpływem atropiny serce przestające bić w okresie rozkurczu kurczyło się na nowo przez pobudzenie komórek elektrycznością lub bodźcami mechanicznemi i w czasie zwolnienia tętna, które również występowało i przy przecięciu nerwów błędnych, prądy indukowane przy bardzo znacznem oddaleniu cewek sprowadzały zatrzymanie bicia serca w okresie rozkurczu, przyczém jednakże skurcze serca nie były słabszemi; albo pobudzalność ośrodków hamujących w sercu stopniowo się zmniejszała, bez wyraźnego poprzedniego podniecenia, przyczem liczba skurczów serca pozostawała ciągle jednakową; albo następowało szybko zupełne porażenie ośrodków hamujących, tak, że przy niezmienionéj liczbie uderzeń, najmocniejsze podrażnienie zatok lub nerwów błędnych nie sprowadzało już więcéj zatrzymania bicia serca w okresie rozkurczu, przyczem często pobudzalność nerwów błędnych prędzéj się wyczerpywała jak pobudzalność ośrodków hamujących. U królików również rezultat doświadczeń był dwojakim. W jednych wypadkach bezpośrednio zaraz obniżało się nieco ciśnienie krwi i bicie serca zwalniało się, przyczem jednocześnie tętno stawało się silniejszém; przecięcie nerwów błędnych, których pobudzalność nie była

zmniejszoną, zachowywało się w tych razach obojętnie; następnie zmniejszała się pobudzalność w końcowych gałązkach nerwów błędnych przy zwolna zwiększającéj się częstości tętna; bardzo często, gdy już draźnienie nerwów błędnych nie wywierało żadnego wpływu na częstość bicia serca, jeszcze kilkakrotne przyłożenie sprowadzało elektrodów zatrzymanie bicia serca. W innych wypadkach serce w okresie porażenia nerwów błędnych albo biło jeszcze jakiś czas w sposób prawidłowy, albo bezpośrednio po porażeniu nerwów błędnych występowało zaraz porażenie serca.

Physostygmina w małych i średnich dawkach u wielu żab nie sprowadzała żadnych zmian w częstości i jakości bicia serca, w dużych natomiast dawkach ($^3/_4$ gr.) wywoływała śmierć przez ogólne porażenie serca. U innych żab po $^1/_{12}$ gr. występowało wyraźne zwolnienie bicia serca, a po $^1/_6$ gr. serce przestawało bić w okresie rozkurczu; oprócz tego nerwy błędne po otruciu utracały swoją pobudzalność, gdy tymczasem pobudzalność ośrodków hamujących położonych w sercu była znacznie powiększoną. Obok zwolnienia tętna występowało znaczne wzmocnienie skurczów serca, przyczem także ośrodki mięśniowo ruchowe serca okazywały się mocno podrażnionemi. Ostateczném zajściem i w tych także razach było porażenie serca. U królików po małych dawkach zwiększała się częstość bicia serca i wzrastała pobudzalność nerwów błędnych.

Z tych doświadczeń R. i F. wnoszą, że atropina i physostygmina działają jednakowo w małych dawkach podniecająco, w większych zaś porażająco na przyrządy hamujące serca, i że różnica leży tylko w wielkości dawek, które wywierają jeden i ten sam skutek, i że oprócz wspólnego tego działania physostygmina działa nadto jeszcze mocno podniecająco na przyrządy mięśniowo-ruchowe serca. Doświadczenia dokonywane na żabach i królikach, którym najprzód zastrzyknięto duże dawki atropiny, a następnie physostygminy, pokazały, że nie zapobiegało to bynajmniéj porażeniu nerwów błędnych i zmian w częstości tętna, tak, że i w tych razach nie zostawało wyrównaném porażenie występujące w przyrządach hamujących pod wpływem trucizny silniéj podniecająco działającéj. Jeżeli zaś najprzód zastrzyknięto physostigminę, a następnie dopiero atropinę, w takim razie ta ostatnia zawsze znosiła pewną część działania na serce pierwszéj z nich, gdyż w tym razie następowało pomniejszenie w pobudzalności przyrządów hamujących, gdy tymczasem częstość tętna albo się podnosiła lub pozostawała prawidłową. Po zastosowaniu dużych dawek physostygminy i atropiny bezpośrednio jednéj po drugiéj, pomimo użytéj atropiny, częstość tętna zmniejszała się

w skutek występującego porażenia przyrządu mięśniowo-ruchowego. Zobojętnienie działania physostygminy na rdzeń pacierzowy w tych ostatnich razach nie miało miejsca, owszem śmierć występowała stale przy objawach otrucia physostygminą.

Physostygmina Mercka, używana do doświadczeń przez R. i F., wbrew powszechnie przyjętemu zdaniu, wywoływała u żab tężec i dopiero następnie sprowadzała porażenie rdzenia, strychnina nie wywoływała już więcéj drgawek tężcowych; u żab zaś otrutych strychniną, pod wpływem physostygminy drgawki tężcowe występowały jeszcze z większém natężeniem.

W dodatku do leków nanerwnych wypada jeszcze w końcu zdać sprawozdanie z prac odnoszących się do ciał, których nanerwne działanie nie ulega żadnéj wątpliwości, a które dotąd jednakże nie zyskały prawa obywatelstwa w medycynie.

1) Köhler, H. Die locale Anäeshesirung durch Saponin. Experimental pharmakologische Studien. Halle. — 2) Köhler, H. Ueber den Antagonismus der physiologischen Wirkungen des Saponin und Digitalin. Arch. f. experim. Pathol. und Pharmakol. s. 138. — 3) Fick, Johannes. Ueber die Wirkung des Sparteins auf den thierischen Organismus. Tamże s. 327. — 4) Bailey, F. H. Actaea racemosa. Philad. med. and surg. Rep. s. 109. — 5) Bartlet, J. H. On the treatment of lumbago and rheumatism with Actaea. Practitioner March. s. 135. — 6) The Phituri. a new narcotic. Pharm. Jour. and Transact. Sept. s. 184.

Saponina, któréj działanie miejscowe znieczulające było najprzód wykrytém przez Pelikana, obecnie została jak najdokładniéj zbadaną przez Köhlera (1 i 2), który badał jéj wpływ na wszystkie tkanki i przyrządy, o ile takowe są dostępnemi badaniu fizyologicznemu Köhler stwierdził, że podskórne zastrzyknięcie 4—6 kr. stężonego roztworu saponiny znosi w zupełności w ciągu 5 minut czynności odruchowe w miejscu zastosowania, przyczem przy zastrzyknięciu w łydkę działanie takowe może być opóźnioném przez podwiązanie naczyń udowych, zaciśnięcie aorty lub przecięcie nerwu kulszowego; przeciwnie kurara na wystąpienie takiego znieczulenia nie wywiera żadnego wpływu; znieczulenie to nie występuje po zadaniu saponiny do wewnątrz lub wprowadzeniu jéj do krwiobiegu. W miéjscu zastrzyknięcia mięśnie w ciągu 20—25 minut utracają w zupełności swoją pobudzalność na bodźce mechaniczne, chemiczne i elektry-

czne i nie doznają przytém żadnych zmian w swéj budowie. Zmiany w budowie nie występują także i w nerwach, których pobudzalność, tak w nerwach czuciowych jak i ruchowych, zostaje upośledzoną, a w końcu zupełnie zniesioną pod wpływem 6 pct. roztworu saponiny; porażenie to ogranicza się li tylko do miejsca zastrzyknięcia i okazuje się niezależném od ośrodków nerwowych. Nerwy przebiegające pomiędzy ośrodkami i nerwami miejscowo porażonemi, według Köhlera zachowują zawsze swoje właściwe czynności, która to ich działalność zachowuje się tak długo, dopóki trucizna nie dostanie się do krwiobiegu, poczem podlegają porażeniu nerwy dotąd ochronione i rdzeń pacierzowy. Późniéj jak same nerwy ulegają porażeniu przyrządy pośredniczące między nerwami i mięśniami.

W kilka minut po zastrzyknięciu saponiny w miejscu zastosowania kurczą się naczynia włosowate i krążenie na pewien czas zatrzymuje się. Po zastrzyknięciu znaczniejszych ilości saponiny do jamy brzucha kurczy się bardzo gwałtownie aorta brzuszna i żyła główna dolna, przyczém jeżeli to następuje w chwili skurczu serca, wtedy u żab występuje nagłe i stałe zatrzymanie bicia serca, jeżeli zaś następuje to w chwili rozkurczu, wtedy serce wypełnia się mocno krwią z żył i utrzymuje się w tym stanie przez pewien czas lub przestaje bić pozostając rozszerzoném.

Saponina przy bezpośredniém zetknięciu z sercem żaby, tak wyciętém, jak i nie wyciętém z jéj organizmu, zmniejsza częstość bicia serca, redukuje ją nieraz do połowy, a nawet i mniéj, przyczém pauzy trwają do $^1/_2$ minuty, poczém stopniowo przy wzrastającém zwolnieniu bicia serca w końcu takowe przestaje bić. Przecięcie nerwów błędnych i drażnienie końców przeciętych zachowują się w tym razie zupełnie obojętnie, również tak samo nie wywiera na powyżéj opisany stan żadnego wpływu uprzednie przecięcie nerwów błędnych i zniszczenie części szyjowéj rdzenia pacierzowego, tak iż przyjąć należy, że rzeczona trucizna działa porażająco tak na końcowe gałązki nerwów błędnych, jak i na nerwy przyspieszające pochodzące od nerwu sympatycznego. Przy wprowadzeniu saponiny do płuc, żołądka, kiszek lub jamy brzucha występuje zawsze także zwolnienie tętna. Serce u żab pod wpływem saponiny przestaje bić w okresie rozkurczu; skurcze przedsionków utrzymują się dłużéj jak komórek.

Po zastrzyknięciu znaczniejszych ilości roztworu saponiny do jamy brzucha lub do kiszek żaby, mięśnie kiszek wcześniéj ulegają porażeniu niż mięsień sercowy i stają się zupełnie niewrażliwemi na

bodźce elektryczne; to samo spostrzega się i u królików, przy czem jednocześnie przy miejscowem zastosowaniu saponiny występuje zapalne zaczerwienienie w kiszkach i w częściach przyległych. U żab po odcięciu głowy saponina wywołuje bardzo silne drgawki tężcowe, zwolnienie tętna a następnie zupełne porażenie kończyn tylnych, które postępuje od środka ku obwodowi. Jeżeli saponina działać będzie na rdzeń przedłużony i mózg, wtedy oddechanie zatrzymuje się i następuje śpiączka, ogólne porażenie i znieczulenie.

U królików po zastrzyknięciu roztworu saponiny do żyły szyjowéj następuje zwolnienie tętna i to tém znaczniejsze, im większa była ilość użytéj saponiny, i im późniéj śmierć nastąpiła. Skurcze przedsionków, tak samo jak u żab, utrzymują się dłużéj jak skurcze komórek i w ogólności pierwsze, a niekiedy i drugie jeszcze się poruszają, gdy mięsień sercowy nie oddziaływa już więcéj na bodźce elektryczne. I tutaj także ulegają porażeniu końcowe gałązki nerwów błędnych i nerwy przyśpieszające bicie serca. Mięsień sercowy u zwierząt ciepłokrwistych również także szybko tężeje, nie okazując przy tém żadnych zmian w swéj budowie mikroskopowéj. Obok zwolnienia tętna obniża się równomiernie i ciśnienie krwi, które to obniżenie po zastrzyknięciu większych ilości saponiny poprzedzane bywa nieznacznem podniesieniem, utrzymującem się przez czas bardzo krótki.

Daléj u królików saponina działa bardzo szybko na ośrodek naczynio-ruchowy i mianowicie z początku działa podniecająco następnie porażająco, tak samo działa i na ośrodek oddechowy w rdzeniu przedłużonym; ten ostatni ośrodek po dużych dawkach ulega prawie natychmiastowemu porażeniu (śmierć po kilku odetchnięciach, podczas gdy serce daléj jeszcze bije), po mniejszych dawkach porażenie to rozwija się powoli (przy ciągłem zmniejszaniu się częstości oddechu). U zwierząt, u których przecięto nerwy błędne, zmniejszenie się częstości oddechu jest daleko wyraźniejszem. Jeżeli u zwierząt przetniemy nerwy błędne po poprzedniem ich zatruciu saponiną, w takim razie następuje jednorazowe nagłe zmniejszenie w dość znacznym stopniu (niezupełne porażenie początków nerwów błędnych w mózgu). Ciepłota ciała w przebiegu otrucia saponiną obniża się bardzo znacznie, przy czém zniszczenie rdzenia zachowuje się w tym względzie zupełnie obojętnie.

Drgawki tężcowe i kloniczne, występujące u zwierząt otrutych saponiną, autor przypisuje niszczącemu działania trucizny na czynności serca i płuc. Źrenice zachowywały się rozmaicie. Wszystkie

zwierzęta okazywały się jakby odurzone i poruszały się bardzo leniwo; jednakże przekrwienie mózgu nie występowało stale: po bezpośredniem zastrzyknięciu saponiny do tętnicy szyjowéj ukrwienie po stronie odpowiedniéj było znaczniejszem i na podstawie mózgu znajdowano ogniska mniéj lub więcéj rozmiękczone. W żołądku i kiszkach znajdowano zapalne zaczerwienienie i nastrzyknięcie naczyń, którego nie było przy zastrzykiwaniu saponiny do jamy brzucha. Slinopłynu i zboczeń w czynnościach sekrecyjnych autor nie spostrzegał.

Co się tyczy terapeutycznego zastosowania saponiny, w tym względzie Köhler sądzi, że środek ten być może dał by się z korzyścią zastosować jako lek przeciwgorączkowy z powodu niewątpliwego jéj działania na tętno i ciepłotę ciała; co się zaś tyczy zastosowanie jéj jako leku miejscowo znieczulającego, w tym względzie uprzednio rozstrzygnąć muszą jeszcze doświadczenia kliniczne, przy czem należy pamiętać, że saponina, dostając się do krwi, może okazać się bardzo groźną przez swoje porażające działanie na serce i ośrodek naczynio-ruchowy i oddechowy, oraz że zastosowanie jéj miejscowe jest wielce niedogodnem z powodu drażniącego jéj działania.

Ponieważ z doświadczeń powyżéj przytoczonych, okazuje się, że saponina działa na serce w ten sposób, że po zupełnem porażeniu nerwów błędnych i ośrodków hamujących z jéj strony i nerwów przyśpieszających bicie serca z drugiéj strony, czynność serca odbywa się daléj przy pomocy li tylko ośrodków mięśniowo-ruchowych tak długo, dopóki mięsień sercowy zachowuje swoją pobudzalność i zdolność do kurczenia się, przeto Köhler w oddzielnéj pracy (3) badał szczególniéj antagonistyczne działanie saponiny względem digitaliny, opierając się głównie w tym względzie na zdaniu Böhma, że digitalina działa drażniąco na ośrodki hamujące położone w sercu, że wzmacnia przynajmniéj w pierwszym okresie skurcze mięśnia sercowego, że powiększa ciśnienie krwi, nakoniec że działa drażniąco na ośrodek nerwowy naczynio-ruchowy serca lub na nerwy przyśpieszające bicie serca przebiegające w nerwie sympatycznym. Doświadczenia wykonane w rzeczonym celu wykazały, że rzeczywiście digitalina pobudza napowrót do bicia serce, które przestało bić pod wpływem saponiny i odwrotnie saponina pobudza znów serce, porażone działaniem digitaliny, przy czem digitalina działa w ten sposób, że w tym razie działa silnie pobudzająco na zwoje mięśnio-ruchowe, gdy tymczasem działanie w tym razie saponiny polega na upośledzającym jéj wpływie na pobudzone przyrządy hamujące, i że zarówno tak digi-

talina jak i saponina przyspieszają bicie serca, które poprzednio było zwolnionem pod wpływem saponiny lub digitaliny. Digitalina u zwierząt otrutych saponiną wzmacnia skurcze serca, które pod jéj wpływem stają się dokładniejszemi i obszerniejszemi, jak tego najlepiéj dowodzi znaczniejsza wysokość fal tętna w krzywiznach kymograficznych. Daléj digitalina przy otruciach saponiną, jakkolwiek nia trwale, ale zawsze na długi czas może wstrzymać porażenie nerwów błędnych i ośrodków hamujących w sercu, jak również może powstrzymać obniżenie ciśnienia krwi i porażenie ośrodka oddechowego.

Natomiast digitalina nie może wpłynąć na obniżoną ciepłotę ciała, występującą u zwierząt ciepłokrwistych pod wpływem saponiny. Z powodu występującego zawsze w końcu porażenia serca pod wpływem digitaliny, rozumie się, że antagonizm ten pomiędzy saponiną i digitaliną trwać może do pewnego tylko okresu, prócz tego okazuje się on także zależnym od wielkości użytych dawek, mianowicie po dawkach mniejszych, przy których porażenie w ośrodkach mięśniowo-ruchowych wolniéj się rozwija, działanie to antagonistyczne jest daleko wyraźniejszem; w każdym jednakże razie zejście śmiertelne zależące od saponiny daje się odwlec przy użyciu digitaliny.

W czasie podróży, przedsięwziętéj w głąb Australii w celu odszukania L e i c h h a r d t a, odkryto nowy narkotyk, którym posiłkowali się dzicy należący do plemienia Malutha. Dzicy ci mianowicie przed każdą ważniejszą sprawą zwykli byli używać tego środka do żucia. Środek ten, zwany w ich narzeczu P i t u r i lub P e d g e r i, (6) składał się z liści grubo sproszkowanych pochodzenia nieznanego, podobnych do liści akacyi, z małych okrągłych jagód i pączków podobnych do pączków kaparowych. Według doświadczeń B a n c r o f f t a, dokonywanych z naparem liści Pituri, środek ten działa z początku podniecająco, wywołując zarazem u kotów i psów wymioty, ślinopłyn i przyspieszając oddech, następnie w drugim okresie sprowadza konwulsye, porażenie ośrodka oddechowego i śmierć, w mniejszych dawkach występuje w drugim okresie zwolnienie i utrudnienie w oddychaniu, poczém oddech się przyspiesza i przytomność się wraca. Wstrzykiwanie do odbytnicy działało silniéj jak zadawanie do wewnątrz. Liście wspomniane okazują się być różnemi od liści, zwanych *Jarran* z familii *Laurineae*, rodzaju *Tetranthera*, używanych do palenia w Nowéj Południowéj Walii, które ze skutkiem były używane jako *antiasthmaticum*.

Fick (3) wykonywał doświadczenia na zwierzętach ze sparteiną, alkaloidem lotnym znajdującym się w *Spartium scoparium*, zbliżonym w swych własnościach chemicznych do koniiny i nikotyny i różniącym się w swym składzie chemicznym od pierwszéj z nich dwoma tylko równoważnikami wodoru; z tych doświadczeń okazało się, że sparteina działa podobnie jak koniina; zastrzykiwana podskórnie w roztworze dwu pct. zabijało żaby w ilości $^1/_{60}$—$^1/_{10}$ gr., a zwierzęta ssące w ilości 2—3 gr. przy objawach odurzenia, chwiania się na nogach; z początku tętno i oddechanie było mocno przyśpieszonem, późniéj występowała znaczna duszność i bardzo słabe bicie serca, śmierć poprzedzaną była konwulsyami i rozszerzeniem zrenic, niekiedy zwierzęta otrute oddawały bardzo wiele moczu. Podobieństwo sparteiny z koniiną okazuje się mianowicie w działaniu jéj na układ nerwowy, albowiem sparteina użyta w większych dawkach ($^1/_8$ gr. u żab) działa porażająco na nerwy ruchowe, przy czem także zostają mocno upośledzone czynności odruchowe zależące od rdzenia pacierzowego, a także ulegają pewnemu przytłumieniu i czynności mózgowe, jakkolwiek nawet po największych dawkach nie ginie w zupełności przytomność. Co się tyczy działania sparteiny na serce (przeważnie dokonywano doświadczenia na żabach), w tym względzie F. przekonał się, że alkaloid ten nawet w dawkach stosunkowo małych ($^1/_{120}$—$^1/_{60}$ gr.) znosi elektryczną pobudzalność w nerwach błędnych, w czém zupełnie jest podobnym do koniiny i nikotyny, natomiast od obu tych alkaloidów tém się różni, że w dawkach większych ($^1/_{12}$—$^1/_{10}$ gr.) działa także porażająco na ośrodki hamujące, tak że wtedy ani mucharyna ani drażnienie zatok nie sprowadza zatrzymania bicia serca w okresie rozkurczu. Sparteina zwierzęta ssące zdaje się zabijać przez porażenie ośrodka oddechowego; sztuczne oddychanie u zwierząt otrutych przez dość długi czas może podtrzymać jeszcze życie.

Według Bailey'a (4) roślina czerniec (*actaea racemosa*; *ranunculaceae*), lepiéj znana w farmakologii pod nazwą *cimicifugae*, ma być bardzo skuteczną w gośćcu, pląsawicy, występującéj po gośćcu i przy zaburzeniach w czynnościach wątroby.

Zgodnie z powyższym autorem Bartlet (5) przekonał się, że *Tinctura cimicifugae* zadawana trzy razy dziennie po $^1/_2$ dr. w 22 wypadkach sprowadziło bardzo szybkie uleczenie w gośćcu podostrym i przewlekłym i w bólu nerwowym lędźwi (*lumbago*), a w siedmiu tylko wypadkach zawiodła. U sześciu chorych z objawów autor spostrzegał mdłości, wymioty, zawrót, ból głowy i tętno niere-

gularne, w jednym wypadku wystąpiło znaczne zwolnienie tętna. W dnie lek ten nie pomagał wcale.

XIII. Leki roztwarzające.

1. Potas i sod.

1) Rabuteau Des effets de l'eau de mer et du pain préparé avec cet eau minéral. Gaz. méd. de Paris. § 303.—2) Łomikowski G. Ueber den Einfluss des doppeltkohlensauren Natron auf den Organismus der Hunden Berl. klin. Wochenschr. s. 475.—3) Picot Sur les propriétés antifermentescibles du silicate de soude. Compt. rend. LXXVI s. 99.—4) Champouillon, M. Nouvelles expériences sur les propriétes thérapeutiques et antiputrides du silicate de soude. Compt. rend. LXXVI. s. 355.—5) Ferris Empoissonnement par le chlorate de potasse Gaz. hebdom. de méd. s. 469.—6) Mouton, Empoissonnement par l'asotate de potasse; mort en six heures. Union méd. s. 472-

W uzupełnieniu poprzednich swych prac nad chlorkami alkalicznemi Rabuteau (1) badał także i działanie wody morskiéj, przy czem przekonał się, że takowa (jak od dawna jest to wiadomem) w dużych ilościach działa przeczyszczająco, które to przeczyszczające działanie występuje także i po zastrzyknięciu jéj do żył, działanie to przeczyszczając według R. zależyć ma od siarczanu wapna. Małe ilości wody morskiéj, tak samo jak i zawarte w nich chlorki działają pobudzająco na trawienie i podniecająco na sprawy utleniania, z tego powodu R. radzi ją zadawać w postaci chleba, który ma być przyjemnym w smaku i długo ma przechowywać swoją świeżość; chleb taki jako śropek dyetetyczno-wzmacniający zaleca autor w niestrawności, suchotach, zołzach i przy wolu (struma).

Dalsze doświadczenia Picota (3) i Champouillon'a (4), potwierdzając wyniki doświadczeń zeszłorocznych (zob. Przegl. zeszłoroczny s. 109), dowodzą niewątpliwie znacznych przeciwgnilnych własności krzemianu sody.

Według Ch. gnijąca śmierdząca ropa pod wpływem krzemianu sody krzepnie i staje się bezwonną. Roztwory stężone zabijają twory mikroskopowe zwierzęce i roślinne, będące przenośnikami zarazków chorobnych i strącają z roztworów roślinnych kléj, gummę i białko. Sól ta użyta miejscowo na powierzchnie ran zapobiega wsysaniu i dostawaniu się do krwi pierwiastków zakaźnych, poprawia własności ropy i zobojętnia zarażający pierwiastek błonicowy w salach przepełnionych choremi. Wstrzykiwania krzemianu sody przy nieżycie

nosa niszczą nieprzyjemny zapach i zmniejszają ilość wydzieliny, chociaż w tym względzie przyznać należy nie dorównywają nadmanganianowi potażu. Sól ta zmniejsza także wydzielanie na błonach śluzowych przy białych upławach, przewlekłéj rzerzączce i przewlekłéj biegunce podtrzymywanéj owrzodzeniami w kiszkach; wziewana zaś zmniejsza wydzielanie plwociny w oskrzelach; najpomyślniejsze jednakże ma być jéj działanie przy przewlekłem nieżytowem zapaleniu pęcherza ropiastem lub krwotokowem, gdzie zapobiega rozkładowi wydzieliny i moczu. Swieże nieżyty pęcherza zawsze zostają uleczone pod wpływem tego środka; w tym ostatnim wypadku należy go używać w mocnem rozcieńczeniu, pamiętając o tém, że roztwory stężone sprowadzają krzepnienie śluzu.

Nowsze doświadczenia Picota odnoszą się po części do trującego działania krzemianu potażu, po części do jego skuteczności w posocznicy, przy czém odnośnie do ostatniéj choroby rezultat był ujemny, gdyż zastrzykiwanie krwi gnijącéj, bez względu czy zwierzęciu wstrzykiwano przed tém czy jednocześnie, czy potém krzemian potażu, zawsze sprowadzało też same objawy chorobne, też same zmiany anatomiczne i śmierć. Również także wystąpiła śmierć u psa, poprzedzona krwawą biegunka, gdy zastrzyknięto takowemu do krwi krzemian sody, cukier gronowy i drożdże piwne.

Co się tyczy wielkości dawek trujących u zwierząt, w tym względzie P. przekonał się, że psy zdychały po 24—30 godz. po zadaniu 5—6 skr. téj soli lub po wstrzyknięciu im do żył 12—16 gr.; u kotów śmierć występowała stale po 16 gr.; przy sekcyi znajdowano żołądek i kiszki mocno zaczerwienione, ciałka zaś krwi małe i pokurczone. Przy podskórnem zastrzykiwaniu miejscowo tworzy się strup bardzo twardy, szaro-białawy, który po 8—10 dniach odpada często bez żadnego ropienia.

Łomikowski (2) pod kierunkiem Oboleńskiego i Laszkiewicza badał działanie dwuwęglanu sody na psy, przy zadawaniu im przez dłuższy czas po $^1/_2$—2 unc. téj soli dziennie; do tych doświadczeń zachęciły autora spostrzeżeniu poczynione w klinice charkowskiéj na chorych, u których po dłuższem używaniu tego przetworu wystąpiły objawy gnilca *(scorbutus)*. U psów poddanych doświadczeniu, u których na 3—5 dzień po zadawaniu téj soli występowały stolce wodniste, a niekiedy także i wymioty i które nie okazując chęci do jedzenia mocno chudły aż do saméj śmierci, przy sekcyi autor znajdował stale obrzmienie błony śluzowéj i mocne

obrzmienie gruczołów Lieberkühna i Peyera, zależące od rozrostu ich komórkowych elementów; daléj znajdował powiększenie nerek, w których szaro żółta istota korowa nie wyraźnie odróżniała się od istoty rdzeniowéj, prócz tego w nerkach takich nabłonek w kanalikach moczowych przedstawiał się mocno obrzmiałym, częściowo także stłuszczonym i w wielu miejscach zupełnie wypełniał światło kanalików; w śledzionie ciałka Malpighiego okazywały się mocno powiększone i wypełnione ciałkami lymfoidalnemi, wzdłuż naczyń tkanka łączna okazywała się przerośniętą; komórki wątrobowe pozbawione swéj formy wielokątnéj wypełnione były mossą drobnoziarnistą; podobna zmiana spostrzegała się na włóknach mięśniowych serca, których prążkowanie było bardzo niewyraźnem; płuca były niedokrwiste, dziąsła spulchnione. Mocz oddziaływał alkalicznie i zawierał nieco białka. Wątroba albo nie zawierała wcale cukru lub tylko w małéj ilości, natomiast glykogen znajdował się zawsze w większéj lub w mniejszéj ilości.

Z wypadków otruć solami potażowemi w jednym wypadku (5) u 26 letniego mężczyzny, dotkniętego rakowatem zwyrodnieniem pęcherza, śmierć przy objawach upadku sił nastąpiła w 36 godzin po zażyciu łyżki stołowéj chloranu potażu. W drugim wypadku (6) śmierć nastąpiła w sześć godzin po zażyciu jednéj unc. saletry; w tym wypadku wystąpiło najprzód gwałtowne majaczenie, następnie upadek sił obok rozszerzenia źrenic i porażenie mięśni; sekcya wykryła przekrwienie płuc i płynność krwi; w krwi i moczu wykryto saletrę.

2. Lityn.

Garrod, A. B. Renal calculus, gravel, and gouty deposits and the value of lithium salts in their treatment. Med. Times and Gaz. Jan. s. 84

Garrod, opierając się w tym względzie na licznych spostrzeżeniach, zachwala bardzo sole litynowe przy piasku i kamieniach moczowych, i to nie tylko w tym razie gdy są one utworzone z kwasu moczowego, dla których wydalenia, z powodu łatwéj rozpuszczalności tworzącego się wtedy moczanu lityny, okazują się one szczególniéj odpowiedniemi, ale także i przy innego rodzaju kamieniach, gdyż związki litynowe działają silnie moczopędnie i w tym względzie przewyższają o wiele sole potażowe. Przy tworzeniu się piasku 6—8 dr. węglanu lityny działa tak dobrze jak 4—5 unc. węglanu potażu.

przy czém lityna tę ma jeszcze przewagę, że nie działa tak mocno upośledzająco na czynności mięśni jak potaż. Tylko w trzech wypadkach przy dłuższém zadawaniu lityny G. spostrzegał lekkie drżenie rąk, które jednakże zdaje się nie zupełnie zależało od tego środka. Daléj G. znajdował ten środek bardzo jeszcze pomyślnie działającym w dnie, w prawdzie nie tyle wyraźnie w ostrych napadach, gdzie jednakże pod wpływem tego środka mocz daleko obficiéj się wydzielał, ile przy przebiegu przewlekłym i w czasie wolnym od napadów. W téj ostatniéj chorobie bardzo skutecznem okazało się zewnętrzne użycie lityny, w postaci obmywań i kąpieli (cztery skr. na jedną unc.), przy którem to postępowaniu mniejsze złogi zupełnie się rozpuszczały, a większe niekiedy ropiejące znakomicie się pomniejszały. Do wewnątrz węglan lityny szczególniéj jest w tych wypadkach wskazanym, gdzie pożądanem jest zobojętnienie soku żołądkowego, cytrynian zaś lityny w tych wypadkach, w których takie zobojętnienie działa upośledzająco na trawienie. Lityna z powodu niskiego swego równoważnika, posiada większą zdolność zobojętniania kwasów jak potaż i soda.

3. Wapień.

1) Rabuteau i Ducoudray, L. Sur les propriétés toxiques des sels de calcium. Compt, rend LXXVI. s. 349.—2) Coirre, Du meilleur mode d'administration des phosphates. Gaz. des hôp. s. 299.—3) Eulenburg Alb. i Guttmann, Paul, Ueber die physiologische Wirkung des Bromcalciums und anderer Kaklsalze. Arch. f. Anat. und Physiol. s. 436.

Na mocy prawa wykrytego przez Rabuteau, że trujące działanie metali pozostaje w prostym stosunku do wagi ich równoważników, a w odwrotnym do ich specyficznego cieplika, Rabuteau i Ducoudray (1) *a priori* przypuszczali, że sole wapienne w swem działaniu zbliżać się powinny do soli potażowych, gdyż waga ich równoważników prawie jest jednakową; doświadczenie dokonywane na zwierzętach w zupełności potwierdziły to zapatrywanie i tak chlorek wapnia zastrzyknięty do żyły szyjowéj u psa sprowadził śmierć przez porażenie serca w ilości 24 gr., która to ilości odpowiednio do zawartego w nim wapnia, stosownie do wzoru chlorku wapnia $CaCl_2$, odpowiada 16 gr. chlorku potasu złożonego podług wzoru KCl; i rzeczywiście chlorek potasu w téj ilości zabija psy również także przez porażenie serca. Kawałek mięśnia ze zwierzęcia przedtem tylko co zabitego zanurzony w roztworze chlorku wa-

pnia z początku szybko się kurczy, lecz wkrótce potém obumiera, tak, że w tym razie daleko prędzéj przestaje oddziaływać na inne bodźce, jak mięsień zanurzony w saméj czystéj wodzie. Zatrzymanie bicia serca poprzedzone bywa jego przyśpieszeniem.

Eulenburg i Guttmann, badając działanie bromku wapnia i innych soli wapiennych u zwierząt zimno i ciepłokrwistych, doszli do rezultatów nieco odmiennych, gdyż jakkolwiek przekonali się, że bromek, jodek i chlorek wapnia działa trująco upośledzając ruch i czucie i w końcu sprowadzić może i śmierć, lecz przytém stwierdzili, że sole te działają dalako wolniéj jak sole potażowe i dla wywołania tego samego skutku muszą być użyte w ilości 4 razy większéj; prócz tego w swém działaniu tém się różnią sole wapienne od potażowych, że pierwsze z nich nie działają na serce. Bromek wapnia, który na ośrodki nerwowe działa podobnie jak bromek potasu, był zadawanym przez E. i G. w padaczce, drgawkach histerycznych, nerwobólach i dusznicy bolesnéj po 50—80 gr. dziennie, przyczem okazało się że lek ten działa tak samo kojąco jak bromek potasu, lecz że nie działa wcale nasennie.

Aby fosforan wapna łatwiéj mógł być przyswojonym, Coirre (2) poleca go zadawać z kwasem solnym, przyczem kilka kropel kwasu wystarcza do zupełnego rozpuszczenia skrupułu téj soli.

4. Rtęć

1) Mayençon i Bergeret. Moyen clinique de reconnaitre le mercure dans les excrétions et spécialement dans l'urine, et de l'elimination et de l'action physiologique du mercure. Jour. de l'anat. et de la physiol. Janv. s. 81. — 2) Bellini, S. Contributo alla storia terapeutica del calomelano proto-cloruro de mercurio. Lo sperimentale. s. 634.—3) Olivier. Aug Contribution á l'istoire l'empoissonnement mercuriel, aigu. Arch. de phys. norm. et pathol. s. 547. — 4) Kums, M. Observation de salivation produite par le sublimé corrosif. An de la Soc. de méd. d'Anvers. Avr. s. 188. — 5) Cheadle. Severe salivation and gastric irritation follwing a single dose five grains of calomel. Brit. méd. Jour. Jan. s. 89. — 6) Farqharson Rob- The action of mercury. Tamże Febr. s. 136. — Foot. Paralisis of the muscles of the hand and forearm from local contact with. cattle blister. Dubl. Jour. of med. — 8) Berkeby Hilb. Oh the oleathe of merkury in syphilis. Practitioner. April. s. 204. — 9) Lauder Brunton, T. Action of mercury on the liver. Brit med. Jour. 7.—10) Frączkiewicz, K. Clorek rtęci w obec białkomoczu. Gaz. lek. T. XIV. s. 332. — 11) Oléathe de mercure et de morfine. Bull. gén de thérap. Oct. s. 361.

Dla wykrycia rtęci w moczu Mayençon i Bergeret (1) poleca pręcik żelazny, do którego przylutowany jest drucik platynowy,

zanurzyć do płynu w połowie lub w $^2/_3$ częściach i po dodaniu kilku kropel czystego kwasu siarczanego lub solnego pozostawić go w takowym przez kwandrans do pół godziny, w skutek czego rtęć metaliczna osadzi się na druciku platynowym; następnie pręcik taki po obmyciu wodą przekroploną i wysuszeniu wystawia się na działanie chloru (wytwarzającego się z nadtlenku manganu pod wpływem kwasu solnego) i gdy następnie drut platynowy przez poruszanie w powietrzu uwolni się od nadmiaru chloru, wtedy pociera go się o papier nieklejony, zwilgocony przed chwilą wodnym roztworem jodku potasu (1 : 100), przyczem przy obecności rtęci w badanym płynie w miejscu potarcia tworzą się pręgi ceglasto-czerwone dwujodku rtęci, który napowrót rozpuszcza się w roztworze jodku potasu. Przytém postępowaniu można wykryć $^1/_{100000}$—$^1/_{150000}$ rtęci. Cynk nie jest tak dobrym jak żelazo, gdyż zawiera w sobie ołów, przez co tworzące się żółte plamy (jodku ołowiu) obok czerwonych dwujodku rtęci maskują oddziaływanie. Z tych samych powodów należy używać do zakwaszenia czystego kwasu siarczanego wolnego od ołowiu. Drut platynowy powinien być uwolniony od nadmiaru chloru przez poruszanie nim w powietrzu (naturalnie nie obmywając go), zupełne oddalenie chloru jest z tego powodu koniecznėm, gdyż inaczéj z nowo powstającego związku jodowego, jod mógłby się uwolnić, przez co na papierze powstałaby w takim razie plama brunatna, która jakkolwiek szybko znika, zawsze jednak z początku maskowałaby oddziaływanie. Papier powinien być tylko miernie wilgotnym. Jeżeli rtęć znajduje się w znacznéj ilości, wtedy przy ponownėm zwilgoceniu papieru jodkiem potasu plama czerwona staje się wydatniejszą, jeżeli zas rtęci jest bardzo mało, wtenczas przy powyższém postępowaniu plama znika.

Posiłkując się powyżéj podaną metodą, autorzy ci wykonywali liczne doświadczenia z moczem i śliną chorych, którzy używali wewnętrznie lub zewnętrznie przetworów rtęciowych, daléj wykonywali podobne doświadczenia na królikach i sobie samych. Z doświadczeń dokonywanych na chorych okazało się, że po jednéj jedynéj dawce sublimatu w ilości $^1/_6$ gr. daje się wykryć rtęć w moczu w pierwszych 24 godz., na drugi dzień zaś nie daje się już wykryć, przy zadawaniu zaś przez 10—12 dni takiéj dawki rtęć daje się wykryć w moczu jeszcze na 2—5-ty dzień po odstawieniu tego środka. Przy wcieraniach szaréj maści rtęć również także daje się wykryć w moczu, przyczém można ją znajdować w moczu do 6-go dnia po zaprzestaniu wcierań. Natomiast ślina tak przy wewnętrznėm jak i przy ze-

wnętrznèm zastosowaniu przetworów rtęciowych, nawet także i przy wystąpieniu ślinopłynu dawało zawsze rezultat wątpliwy. U pewnéj mamki w mleku wykryto niewątpliwie rtęć, u któréj z powodu zapalenia wątroby wcierano wprawy bok szaruchę; w tym wypadku mocz nie zawierał wcale więcéj rtęci jak mléko.

U zwierząt, którym zastrzykiwano podskórnie sublimat, rtęć już w pół godziny dawała się wykryć we wszystkich przyrządach, zawsze jednakże najwięcéj w wątrobie i nerkach, mniéj w mięśniach, mózgu, kościach i krwi. Wydzielanie rtęci przez nerki w wypadkach niezakończonych śmiercią trwało przez 4 dni.

Doświadczenia wykonywane przez tych autorów na sobie samych w celu poznania działania sublimatu, przyczem przez 7 dni zażywali sublimat, a przez 4 dni jodek potasu, dały ten rezultat, że sublimat w małych dawkach bywa znoszonym bardzo dobrze, a nawet że podnieca apetyt, że po kilku dniach sprowadza napływ krwi do nerek (któremu towarzyszy złuszczanie się nabłonka, obfitsze wytwarzanie się sluzu i powstawanie osadów w moczu), daléj, że sprowadza taki sam napływ do wątroby (połączony z obfitszém wydzielaniem żółci) i do błony śluzowéj jamy ust (połączony z metalicznym smakiem, paleniem i kłuciem w ustach, oraz obrzmieniem gruczołów ślinowych. Przy tych doświadczeniach ślina pod względem wydzielania się przez nią rtęci dawała rezultat wątpliwy, gdy przeciwnie w moczu i w innych wydzielinach rtęć dawała się wykryć w dość znacznéj ilości. W moczu rtęć przytrafia się najobficiéj w pierwszych 6 godzinach po zażyciu i najwięcéj w osadzie, jeżeli takowy wytwarzał się; wydzielanie przez mocz i kiszki zdawało się pozostawać w stosunku odwrotnym, gdyż przy występowaniu żółciowéj biegunki mocz zawierał w sobie mniéj rtęci. Jodek potasu zdawał się wpływać bardzo pomyślnie na wydzielanie rtęci z moczem.

Bellini (2) na drodze doświadczalnéj badał zmiany, jakim ulega kalomel w ustroju, przyczem doszedł do następujących rezultatów.

Kalomel wprowadzony na czczo do przewodu pokarmowego rozpuszcza się w mniejszéj swéj części w żołądku, w większéj zaś części w kiszkach cienkich. W żołądku rozpuszcza się pod wpływem chlorków alkalicznych i kwasu mlecznego, w skutek czego z jednéj strony tworzy się sól podwójna chloro-rtęcian chlorku sodu lub chlorku amoniaku, z drugiéj strony tworzy się mleczan rtęci. W kiszkach cienkich pod wpływem węglanów alkalicznych tworzy się tlenek rtęci, który również przyczynia się do powstawania soli podwójnych. Zmiany te

u ssawców, u których kiszka gruba nie zawiera wcale siarkowodoru, występują tutaj także pod wpływem kwasu mlecznego lub chlorku amoniaku, gdy tymczasem u dorosłych gaz ten kalomel i wszystkie z niego powstające związki rozkłada i zamienia na siarek rtęci.

Kalomel zażyty w czasie trawienia żołądkowego rozkłada się w zupełności lub po większéj części pod wpływem związków proteinowych, w skutek czego w większej swéj części przechodzi na rtęć metaliczną, a w mniejszéj części zamienia się na związek rozpuszczalny. Jeżeli w żołądku nie znajdują się związki proteinowe tylko wodany węgla lub kléj, wtedy kalomel przechodzi w takie same związki, jak gdy będzie zażyty naczczo.

Podług B. powyższym zmianom kalomelu odpowiadają w zupełności spostrzeżenia kliniczne, że kalomel u dzieci małych działa szybciéj i z większém natężeniem, jak u dorosłych, gdyż u pierwszych z nich nie rozkłada się w kiszce grubéj pod wpływem siarkowodoru. Także według jego poglądu działanie węglanów alkalicznych na kalomel u osób dorosłych w znacznym stopniu zostaje powstrzymane przez chlorki alkaliczne, w znacznéj ilości znajdujące się w soku kiszkowym, od czego podług B. właśnie ma zależeć, że u dzieci lub u osób dorosłych, które tylko jedzą rosół lub bulion, daleko szybciéj pod wpływem kalomelu następuje przeczyszczenie jak u osób dorosłych żywiących się mięsem. Picie wód siarczanych, albo zażywanie siarki jak również wywiązywanie się siarkowodoru przy ostrych i przewlekłych nieżytach kiszek w górnych ich częściach może się przyczyniać do wytwarzania siarku rtęci jeszcze w żołądku lub kiszkach cienkich i gdy gaz siarkowodoru przytrafia się w dużych ilościach; wtedy przeczyszczające działanie kalomelu bywa mocno pomniejszoném lub zupełnie zniesioném. Natomiast powiększa przeczyszczające działanie kalomelu magnezya palona lub węglan magnezyi, gdy będzie jednocześnie zadawaną z tym przetworem, gdyż powstaje wtedy rozpuszczalny związek chlorku rtęci z magnezyą; mléko również jest dobrém gdyż tak samo przyczynia się do utworzenia w małéj ilości rozpuszczalnego związku rtęciowego. Podawanie zup mocno osolonych przeciwnie znów osłabia miejscowe działanie kalomelu, gdyż wtedy zmniejsza się działanie węglanów alkalicznych na kalomel w kiszkach cienkich.

Siarek rtęci według B. tak w zetknięciu z chlorkami, jak kwasem mlecznym lub solnym tworzy rozpuszczalne związki rtęciowe, jednakże nie w cieczach, które zawierają w znacznéj ilości siarkowodór. Zmiany te, którym kalomel podlega w ustroju nie odbywają się szybciéj i dokładniéj pod wpływem czekolady, gumy, aloesu lub my-

dła, ani gorzéj pod wpływem makowca, tak, że działanie podniecające *respect.* upośledzające tych ciał jest bardzo wątpliwém i winno być odniesioném do właściwego ich działania fizyologicznego. Przyczynę takiego zachowania, dla czego sublimat trudniéj wywołuje ślinopłyn jak kalomel, Bellini upatruje w tém, że przy rozkładzie kalomelu w kiszkach cienkich uwalnia się kwas solny, który łącząc się z węglanami alkalicznemi powiększa ilość chlorków w kiszkach, gdy tymczasem przy sublimacie nie tworzy się wcale kwas solny i tém samem ilość chlorków alkalicznych nie powiększa się, przez co sublimat nie tak łatwo przejść może w sole podwójne, jak to ma miejsce z kalomelem; daléj, że sublimat przez wejście w związek z białkiem usadawia się w ścianach kiszek i tylko powoli za pomocą chlorków krwi przechodzi w formę rozpuszczalną.

Co się tyczy działania, jakie kwasy organiczne wywierają na kalomel, gdy razem z nim, lub w krótce po zadaniu kalomelu zostaną wprowadzone do ustroju, w tym względzie, jakkolwiek wytrawianie przy ciepłocie ciała przez 6—8 godzin kalomelu i chlorków alkalicznych w takiéj ilości, w jakiéj przytrafiają się w żołądku, z kwasem octowym, cytrynowym lub winnym nie wpływało na powiększenie rozpuszczalnych związków rtęciowych i ilość ich wtedy jest taka sama jak przy wytrawianiu samego kalomelu z chlorkami alkalicznemi, z czego okazywałoby się, że wpływ kwasów na kalomel jest prawie żaden, to jednakże w kiszkach cienkich zachowanie to może wypaść odmiennie, gdyż przy jednoczesném zadawaniu kalomelu rzeczone kwasy mogą zobojętniać wolne alkali w soku kiszkowym i tym sposobem mogą powstrzymać działanie węglanów alkalicznych na chlorek rtęci, w skutek czego działanie jego przeczyszczające może sie zmniejszyć, lub też zdarzyć się może, że gdy kwas zostanie zadanym w kilka godzin po kalomelu może spotkać się z wydzielonym już tlenkiem rtęci i utworzyć z nim sól rozpuszczalną. Z tego powodu B. wnosi, że kwasy obok kalomelu zadawane być mogą w wielkiém tylko rozcieńczeniu.

Co się tyczy wpływu innych ciał na kalomel, w tym względzie podług B. najszkodliwiéj działać mają jednocześnie zadawane sole amoniakalne (octan, węglan, będzwian i t. p.); sole bowiem amoniakalne już w żołądku zamieniają kalomel na tlenek i przyczyniają się do utworzenia związku amoniaku z tlenkiem rtęci, który działać może trująco, tém bardziéj, że związek ten powstaje daleko szybciéj jak odpowiednie sole alkaliczne podwójne. Również nie należy jednocześnie zadawać jodków i bromków alkalicznych lub metalicznych, gdyż w tym razie

szybko tworzą się rozpuszczalne związki rtęciowe, których ani białko ani węglany alkaliczne nie osadzają i ponieważ związki te na zwierzęta działają nadzwyczaj trująco. Podsiarkony alkaliczne dają również związki rozpuszczalne z kalomelem, jednakowoż związki te okazują się nieszkodliwemi, tak przy czczym żołądku jak i w czasie trawienia; gdyż w mięszaninach podsiarkonów z kalomelem pod wpływem kwasów żołądka takowe rozkładają się z wydzieleniem siarki, która, łącząc się ze świeżo wydzielającym się wodorem, tworzy siarkowodór, który ze swéj strony przyczynia się do utworzenia siarku rtęci.

Kalomel zastosowany na błony śluzowe lub zastrzyknięty podskórnie roztwarza się również pod wpływem chlorków alkalicznych. W ropie ropni, powstających po podskórnem zastrzyknięciu kalomelu, przy późnem ich otworzeniu, nie znajdujemy wcale kalomelu, lecz tylko rozpuszczalne związki rtęciowe. Jeżeli zwierzętom, którym zastosowano pod skórę lub na łącznicę lub na skórę obnażoną kalomel, zadawać będziemy do wewnątrz jodek lub bromek potasu, wtenczas miejscowo powstaje zmiana barwy i mocne zapalenie. Jeżeli u zwierząt, którym zadajemy do wewnątrz podsiarkony, posypiemy na powierzchnie ropiejące kalomelu, w takim razie powierzchnie takie barwią się na czarno, w skutek rozkładu podsiarkonów przez kwasy ropy i wytworzenie się następnie siarku rtęci, gdy tymczasem zabarwienie to nie występuje w miejscach zamkniętych, gdzie ropa nie podlega rozkładowi, gdyż w tenczas nie rozkładają się również także i podsiarkony i te ostatnie działają wtedy tylko roztwarzająco na chlorek rtęci.

Frączkiewicz (10) zaznacza fakt, nie wdając się w żadne jego tłómaczenie, że kalomel działa bardzo pomyślnie przy białkomoczu. Przekonawszy się wypadkowo o takiem jego działaniu w jednym wypadku białkomoczu, występującego w połączeniu z wodną puchliną, stosował go następnie w bardzo wielu wypadkach i zawsze ze skutkiem bardzo pomyślnym. Pod wpływem tego leku, zadawanego po $^1/_4$ gr. (dziennie $^1/_2$ —1 gr.), białkomocz bardzo szybko ustępuje. Jak się przy takiem leczeniu zachowują się wypróżnienia stolcowe, wydzielanie moczu, autor nic o tém nie wspomina.

Zamiast szaruchy John Marshall (11) zaleca oleinian rtęci, który się otrzymuje przez rozpuszczenie świeżo osadzonego żółtego tlenku rtęci w czystym kwasie olejowym w ciepłocie 150°, przez co otrzymuje się przetwór zawierający od 5 do 20 pct. tlenku rtęci. M. do mięszaniny dodaje także i morfinę (100 cz. kwasu olejowego, 5 cz. tlenku rtęci, 2 cz. morfiny).

Berkeley Hill (8) z doświadczeń na chorych przekonał się, że przetwór powyższy w mocném stężeniu u osób, mających skórę delikatną, wywołuje silny palący ból, który utrzymuje się przez $\frac{1}{2}$—1 godziny, a nawet może sprowadzić zapalenie skóry, z tego powodu przynajmniéj z początku poleca go używać w rozcieńczeniu (1:10—20): Przy użyciu oleinianu rtęci w miejsce szaruchy autor z massy bardziéj stężonéj galaretowatéj poleca wcierać na raz jeden skr.1—$\frac{1}{2}$ dr., raz lub dwa w ciągu 24 godzin, przyczém ośmio lub dziesięcio minutowe wcieranie wystarcza do zupełnego jego wessania; przy tego rodzaju wcieraniach już na czwarty lub ósmy dzień występuje łagodne cierpienie ze strony błony śluzowéj jamy ust. Wcierania takie szczególniéj okazują się pomocnemi, przy kuracyach jodkiem potasu, w celu usunięciu wysypek syfilitycznych liszajowatych lub grudkowatych; przy miejscowem zastosowaniu tego przetworu na plamki i grudki na twarzy, takowe bardzo szybko ustępują. Szczególniéj okazuje się pomocnym oleinian przy pryszczeniu się palców około paznokci, w którym to razie należy go przykładać na noc. Jako *antiparasiticum* okazuje się lepszym od szaruchy.

Co się tyczy działania przetworów rtęciowych na wydzielanie się żółci, w tym względzie Brunton (9) utrzymuje, że rtęć i jéj przetwory słusznie mogą być uważane za leki nażółciowe (*cholagogum*), gdyż z jednéj strony działając przeczyszczająco na dwunastnicę usuwają żółć z kiszek, z drugiéj zaś strony zmniejszając wytwarzanie żółci, tém samem zmniejszają jéj ilość we krwi, na powiększeniu któréj polega właśnie stan żółciowy.

Z wypadków otruć przetworami rtęci zasługuje szczególniéj na uwagę wypadek podany przez Olliviera (3); kobieta 62 letnia w celu otrucia się wypiła 18 gr. sublimatu w roztworze, który miała sobie przepisany w celu zniszczenia wszów; otrucie to leczone wodnym roztworem białka zakończyło się wyzdrowieniem. Zasługuje ono szczególniéj z dwóch względów na uwagę, raz że w pierwszych godzinach ciepłota znacznie spadła (z 37,7° na 36,8°), a powtóre, że w skutek otrucia tego rozwinęło się podostre zapalenie nerek; mocz w ciągu całego przebiegu wolny od cukru zawierał białko (z początku w ilości czterech pct., następnie co raz mniéj aż do szóstego dnia), prócz tego jednocześnie w moczu pojawiły się w znacznéj ilości cylindry włóknikowe i szkliste na powierzchni swéj pokryte nabłonkiem nerkowym, po większéj części tłuszczowo przei-

stoczonym, oraz wolne komórki nabłonkowe, również znajdujące się w stanie stłuszczenia; ciałek krwi w moczu nie znajdowano.

W wypadku podanym przez F o o t a (7), zachorował pasterz, w skutek wcierania u trzech sztuk bydła gołą ręką czerwonéj maści rtęciowéj, gdy późniéj rękę tę zanurzył tylko do zimnéj wody. Już następnego dnia poczuł osłabienie w téj ręce połączone z mrowieniem i drętwieniem jéj, które ustąpiło dopiero po elektryzacyi, gdy poprzednio nie odniosła żadnego skutka 14 dniowa kuracya jodkiem potasu i strychniną.

Spostrzeżenia ogłoszone przez K u m s a (4) i C h e a d l é g o (5) odnoszą się do wypadków, w których już bardzo małe ilości przetworów rtęciowych wywołały ślinopłyn; w pierwszym wypadku ślinopłyn wystąpił w 30 godzin u chorego 35 letniego, któremu z powodu gośccowego zapalenia otrzewnéj zadawano sublimat w raz z nalewką belladonową (w tym wypadku chory wyżył około jednego gr. sublimatu). W drugim wypadku wystąpił on po jednorazowéj pięcio granowéj dawce kalomelu; w tym ostatnim wypadku 56 letnia kobieta oprócz powyższéj dawki kalomelu użyła jeszcze pięć gr. jodku potasu pomięszanych z 25 gr. bromku potasu; w pięć godzin po zażyciu kalomelu wystąpiły wymioty i biegunka, ta ostatnia utrzymywała się przez trzy dni, następnego dnia wystąpiło zaś *stomatitis mercurialis*. W tym wypadku przyczyną tak silnego działania zdaje się był częściowy rozkład kalomelu pod wpływem jodku i bromku (zob. powyżéj pracę B e l l i n i e g o), gdyż poprzednio pacyentka bez żadnéj szkody zażywała pigułki błękitne (*blue pills*).

W uzupełnieniu powyższego spostrzeżenia C h e a d l é g o, F a r q h a r s o n (6) ogłasza wypadek znacznéj nietolerancyi względem kalomelu, jaki miał sposobność obserwować u pewnéj kobiety, która poprzednio w czasie przebywania pod zwrotnikami, leczoną była ogromnemi dawkami kalomelu; u téj kobiety po zażyciu pigułek zawierających trzy gr. kalomelu i pięć gr. kalocyntyd wystąpił w krótce bardzo silny ślinopłyn, w skutek którego przez kilka miesięcy chorowała jeszcze na zapalenie jamy ust i ogólne osłabienie. Co dziwniejszego, że F. podobną nietolerancyę spostrzegał i u innych osób, które przed tém długo przebywały pod zwrotnikami. Daléj autor zwraca jeszcze uwagę, że przetwory rtęciowe tym silniéj działają, im odpowiedni chorzy są słabszemi i że objawy zatrucia daleko prędzéj występują przy głodzeniu jak przy dobrem żywieniu.

4. Jod.

1) Milanesi Ant. Della scemata quantità dell'urea nell' orina per effetto dell'ioduro di potassio. Scuolla di farmacologia del prof. Corradi. Pavia.— 2) Longhlin Excretion of jodine and bromine by the mammary glands. Phil. med. Times. s. 501.

Milanesi (1) pod kierunkiem Corradi'ego na trzech lekko chorych w szpitalu w Pawia] badał wpływ jodku potasu na zmianę materyi przy takiem samem pożywieniu i mniéj więcéj takich samych warunkach zewnętrznych; przy czem zgodnie z Rabuteau przekonał się, że pod wpływem jodku potasu zmniejsza się ilość mocznika, waga zaś ciała albo się powiększa, albo pozostaje w mierze; zmniejszenie to mocznika nie dochodziło jednakże jak u Rubuteau do 40 pct. lecz wynosiło tylko 4—9—15 pct. i nie pozostawało w ścisłym związku z zachowaniem się wagi ciała, na co zresztą mogły wpłynąć warunki zewnętrzne, jak np. poprawa w cierpieniu miejscowém u jednéj z osób poddanych doświadczeniu.

Longhlinowi (2) u kobiety karmiącéj, która przez 14 dni zażywała jodek potasu w ilości 10 gr. dziennie, udało się wykryć jod w dwóch unc. mleka, tak samo wykrył w mleku brom u innéj pacyentki, która zażywała bromek potasu po 60 gr. dziennie.

5. Siarka.

Roberts, Charles On the therapeutical action of sulphur. St. Georges Hosp. s. 179.

Roberts za pomocą doświadczeń przekonał się, że czysta siarka nie niszczy ani roślinnych ani zwierzęcych pasożytów i nie zapobiega wytwarzaniu się pleśni, natomiast siarka nieoczyszczona może posiadać te własności z powodu zawartego w niéj kwasu siarczanego, że tak jest, pokazuje się z tego, że i inne ciała proszkowate nasycone tym kwasem posiadają zdolność niszczenia mszyc na różach.

XIV. Apharmaka.

Zimno.

Mosler Fr. Ueber die Wirkung des kalten Wassers auf die Milz. Arch. für pathol. Anat. and Physiol, LVII. s. 1. (Praca ta w streszczeniu została pomieszczoną przez Kurcyusza w Gaz. lek. T. XIV. s, 187.

Twierdzenie lekarzy hydropatów, że zimna woda ulecza zimnicę, zachęciło Moslera do zbadania wpływu rzeczonego czynnika na śledzionę zdrową i chorą. Z doświadczeń jego dokonywanych na psach okazało się, że rzeczywiście woda zimna pobudza śledzionę do kurczenia i mianowicie w wyższym stopniu przy bezpośredniem jéj zetknięciu z rzeczoném narzędziem, w mniejszym zaś stopniu przy działaniu jéj przez pokrywy brzuszne, w tym ostatnim wypadku skurczenie się było znów znaczniejszem przy użyciu zimna w postaci natrysku jak przy przyłożeniu zimnych kompressów lub pęcherza z lodem na okolicę śledziony, w obu jednakże wypadkach skurczenie to nie było tak znacznem jak w innych doświadczeniach Moslera po chininie. Z doświadczeń wykonywanych w zimnicy okazało się, że zimne natryski, wykonywane według metody Fleury'ego, mogą stłumić napady zimnicy i że wtedy śledziona pomniejsza się także, lecz że postępowanie te nie posiada żadnéj wyższości nad chininą, tak w świeżych wypadkach zimnicy jak i w wypadkach zadawnionych, gdyż bynajmniéj nie zapobiega powrotom choroby, ani też nie zapobiega powstawaniu obrzmienia śledziony, w wypadkach zaś nieco zadawnionych, dla usunięcia napadów potrzeba było natryski te powtarzać niekiedy przez dni 40. Wpływ zimnéj wody na pomniejszenie śledziony był także wyraźnym i w durzycy, lecz tutaj zimne natryski okazywały się nawet szkodliwemi, gdyż w jednym wypadku sprowadziły zapalenie otrzewnéj, a w drugim przekrwienie opon mózgowych, tak że w téj chorobie zimne kąpiele zasługują na pierwszeństwo. Mosler z tego powodu najgoręcéj zachwala te ostatnie, a obok tego radzi jednocześnie zadawać chininę. Zimne natryski mogą także pomniejszyć leukemiczne obrzmienie wątroby, chociaż działanie to występuje jeszcze daleko wyraźniéj przy jednoczesnem zadawaniu chininy. W ogóle z doświadczeń Moslera wypadło, że zimne natryski przy jednoczesnem zadawaniu chininy przy ostrych i przewlekłych obrzmieniach śledziony działają

daleko lepiéj, aniżeli każdy z obu tych czynników zastosowany będzie każdy z osobna. W wypadkach przewlekłych w miejsce chininy radzi używać chinoidynę która również wywołuje skurczenie śledziony tak prawidłowéj jak i patologicznéj, chociaż w nieco słabszym stopniu jak chinina.

C. Toksykologia szczegółowa.

W dziale Farmakologii szczegółowéj podane zostały wypadki otruć, jakie nastąpiły pod wpływem trucizn, które używane w odpowiednich dawkach okazują się być lekami; tutaj zatem ograniczymy się na opisaniu trucizn pozostałych, które w r. 1873 stały się przedmiotem badania sądowo lekarskiego.

1. Tlenek węgla.

1) Chaumont, E. Case of poisoning by coalgaz. Lancet. Oct. s. 592. — 2) Benson Tur cases of poisoning by the fumes of charcoal. Med. Press. and Circular. Apr. 30.

W wypadku podanym przez Chaumonta (1) troje osób w Itchen Ferry uległo zatruciu pod wpływem gazu oświetlającego, wydzielającego się z pękniętéj rury, znajdującéj o 6 stóp od domu, który przez pulchny grunt dostał się aż do mieszkania i tam wyczuć się dał przez swój właściwy zapach; w wypadku tym 82 letnia kobieta zmarła, mężczyzna zaś 38 letni i jego żona 30 letnia wyzdrowiały; osoby pozostałe przy życiu w $2^1/_2$ godzin po położeniu się spać, czując się nie dobrze, wyszli z zamkniętego pokoju sypialnego i upadłszy na podwórzu pozostali w stanie bezprzytomności przez $9^1/_3$ godzin; przy sekcyi u zmarłéj staruszki znaleziono płynną jasno-czerwoną krew i wybroczyny krwawe na błonach śluzowych.

W wypadku podanym prze Bensona (2) dwóch studentów uległo zaczadzeniu, w skutek spania w pokoju, w którym znajdował się garnek z palącemi się węglami; u jednego objawy zaczadzenia były bardzo nieznaczne, u drugiego zaś bardzo mocne, w tym drugim wypadku przytomność powróciła dopiero w 30 godzin, a zupełne wyzdrowienie nastąpiło dopiero po 9 dniach. Trzeciego dnia po zaczadzeniu wystąpiło na nowo lekkie majaczenie i ból w nogach i łydkach. W czasie bezprzytomności oftalmoskop wykazywał mocne przekrwienie dna oka.

2. Nitrobenzyna.

1) Helbig, Ueber Vergiftung mit Nitrobenzol. Deutsch. militarärztl. Zeitung s. 36. — 2) Svederus, Nitrobenzin förgifheing. Bruska. läk. sällsk. förh. s. 128.

Helbig opisał wypadek otrucia u 18 żołnierzy w lesie Bondy pod Paryżem, którzy wypili flaszkę płynu znalezionego w piwnicy pewnéj willi, a który, jak się pokazało, zawierał nitrobenzynę; u otrutych w 15—20 minut twarz posiniała, szczególniéj usta, następnie wystąpił zawrót głowy, chód stał się niepewnym, wystąpiła bezprzytomność, wymioty, duszność, tętno było do niezliczenia, kończyny chłodne, źrenice rozszerzone i nie wrażliwe na światło, u dwóch nastąpił szczękościsk i tężec: dwaj żołnierze zmarli w ciągu 1—2 godzin, reszta wyzdrowiała w ciągu 11—23 dni, przy czem bezprzytomność utrzymywała się do wieczora, a w jednym wypadku nawet aż do drugiego dnia, przez kilka dni w oddechu można było jeszcze wyczuć zapach gorzkich migdałów. H. mniema, że we Francyi nitrobenzyna zapewnie musi być używaną do fabrykacyi likierów, gdyż w zamku Thiersy wielokrotnie spostrzegał Francuzów pijanych, którzy tak samo byli sinemi na twarzy, jak otruci żołnierze niemieccy.

Svederus (2) zaś opisał następujący wypadek otrucia nitrobenzyną, pewien człowiek wypił przez pomyłkę nie więcéj jak tyle co „pełen naparstek" mięszaniny, złożonéj z ośmiu cz. nitrobenzyny, czterech cz. olejku cynamonowego, czterech cz. olejku goździkowego i 56 cz. wyskoku; w pół godziny chory zaczął się chwiać na nogach, jakby był mocno pijany i wymiotował massami wydającemi zapach olejku gorzkich migdałów. Wkrótce potem mowa stała się niewyraźną, twarz siną, wystąpił zimny pot i zupełna bezprzytomność; oczy były nieruchome na w pół przymknięte, źrenice nieco rozszerzone, szczęki były zwarte, ręce w pięście zaciśnięte, tętno było słabe 65—70, oddechanie powierzchowne, nieregularne; we dwie godziny po otruciu wystąpiły drgawki, przy czém głowa została skręconą ku tyłowi i na lewo; kał i mocz oddawał chory bezwiednie, w dalszym przebiegu tętno stawało się coraz powolniejszem i słabszem, stan odurzenia coraz mocniejszym, prawie całe ciało pokryte było lipkim potém. Chorego nacierano wyskokiem kamforowym, dawano mu do oddychania amoniak, późniéj gdy już mógł przełykać, zadawano mu do wewnątrz kamforę z czarną kawą. Po czterech godzinach stan

chorego zaczął się poprawiać i odtąd poprawa postępowała tak szybkim krokiem, że na drugi dzień chory był już zupełnie zdrowym.

3. Grzyby jadowite.

1) Cosserat. Empoissonnement par les champignons. Union méd. s. 710.—2) Carayon, Empoissonnement par les champignons. Gaz. des Hôp. s. 1146.

Cosserat (1) spostrzegał otrucie u dwóch służących po spożyciu przez nich muchomarów *(fausse orange)*, zebranych przez nich w lesie zamiast rydzów; objawy otrucia wystąpiły nadzwyczaj szybko, u jednéj z nich zaraz po zjedzeniu; chore przedstawiały się jak gdyby były mocno pijane, poczem zapadły w śpiączkę, w czasie któréj obserwowało się zupełne znieczulenie, osłabienie mięśni i rozszerzenie źrenic; śpiączka ta ustąpiła w sześć godzin po zastosowaniu środków wypróżniających i podniecających; u jednéj otrutéj śpiączka poprzedzoną była objawami silnego podrażnienia (darła ubranie, krzyczała i t. p.).

Carayon (2) obserwował otrucie u pięciu żołnierzy w Laon po spożyciu przez nich grzybów z gatunku *Amanita bulbosa*; objawy otrucia bardzo podobne do cholery bez żadnych zaburzeń ze strony układu nerwowego wystąpiły w 11 godzin po zjedzeniu. Dwóch chorych umarło na drugi dzień, dwóch drugich na trzeci dzień, a piąty czwartego dnia w konwalescencyi w skutek krwotoku płucnego. Sekcya wykazała na tym piątym chorym bardzo mocne zapalenie żołądka, przy czem błona śluzowa dawała się bardzo łatwo odłuszczać, obrzmienie gruczołów kiszkowych, przekrwienie błon mózgowych i zatok żylnych, krew była ciemna i płynna, pęcherz ściągnięty. Kobieta, która jadła kartofle pieczone razem z grzybami, również także chorowała bardzo ciężko, ale wyzdrowiała,

4. Szczodrzenica (*Cytisus*).

Hinckeldeyn, Zwei Fälle von Vergiftung durch Cytisin mit todtlichen Ausgange. Deuts. Klin. s. 252.

Hinckeldeyn opisuje wypadek otrucia u trojga dzieci, po zjedzeniu suchych strączków szczodrzenicy wraz z nasionami; dwaj pięcioletni chłopcy zmarli w trzy kwadranse przy objawach silnych kurczów, wymiot, bezprzytomności i utraty mowy: wyzdrowiał zaś chłopczyk pół trzecia roku liczący, który zachorował w dwie godziny

później dostawszy wymiot bez żadnych kurczów. Przy sekcyi w jednym wypadku znaleziono pęknięcie żołądka, które widocznie nastąpiło w czasie silnych wymiot przy żołądku mocno wypełnionym, przy czem zawartość żołądka ze strączkami szczodrzenicy dostała się do jamy brzucha; pomijając to pęknięcie w obu wypadkach nie znaleziono ani śladu zapalenia w żołądku, kiszkach lub krezkach.

OFTALMOLOGIA.

Sprawozdawca Dr Kośmiński.

Łącznica, błona rogowa i białkowa oka.

Leber. O mączkowatém zwyrodnieniu łącznicy oka (*Ueber amyloide Degeneration der Bindehaut des Auges. Arch. f. Ophthalm. T. XIX str. 163*).

W ostatnich czasach ogłoszono kilka spostrzeżeń mączkowatego zwyrodnienia łącznicy. v. Oettingen, Saemisch i Kyber uważają tę chorobę za czysto miejscową. Dr. Leber miał sposobność obserwować nowy wypadek tego cierpienia, tym ważniejszy, że badanie histologiczne dostarczyło pewnych nowych danych w kwestyi zwyrodnienia mączkowatego w ogóle.

U mężczyzny 22-letniego rozwinęło się znaczne zgrubienie części przejściowéj i gałkowéj łącznicy, tak że błona ta sterczała w szparze powiekowéj i zakrywała połowę rogówki. Choroba przedstawiała wygląd zwyrodnienia ziarnistego (*trachoma*), różniąc się jednak od takowego daleko większem nacieczeniem (*infiltratio*). Chory nie uskarżał się na ból; objawy zapalne nie istniały. Po nacięciu powierzchni zgrubiałéj wypływał galaretowaty płyn, składający się z wielkiéj ilości ciałek połyskujących, rozproszonych w substancyi zasadniczéj płynnéj i przezroczystéj. Jod i kwas siarczany dawały charakterystyczną reakcyę. Wszystkie ciałka były otoczone błonką zawierającą w sobie jądro, podobną do endotelialnéj pochwy powlekającéj wiązki wiotkiéj tkanki łącznéj (właściwość, która dotąd przy zwyrodnieniu mączkowem nie była zauważana).

Miejsca przedstawiające większą konsystencyę składały się z pęczków włókienek mocno odbijających światło, anastomozujących

ze sobą i podobnych do pęczków tkanki łącznéj. Pęczki te powleczone błonką zawierającą jądra, dawały także charakterystyczny odczyn zwyrodnienia mączkowatego. Ściany naczyń zgrubiałych także były mączkowato przeistoczone.

Na zakończenie Leber dochodzi do następujących wniosków:

1. Zwyrodnienie mączkowate łącznicy powiekowéj i gałkowéj zdaje się być chorobą czysto miejscową.

2. Przedstawia ono osobną formę kliniczną, różną od trachomatu; aczkolwiek może ono być następstwem zwyrodnienia ziarnistego, często jednak rozwija się idiopatycznie.

3. Sprawa chorobna polega na rozwoju ciałek i wiązek włókienkowych mączkowatych; oba te histologiczne elementy otoczone są błonką złożoną z protaplazmy zawierającéj jądra.

4. Spojówka uległa zwyrodnieniu mączkowatemu w swéj budowie, a może nawet i w rozwoju, przedstawia pewne podobieństwo do tkanki łącznéj normalnéj.

J. Wolfe (*On conjunctival transplantation from the rabbit Glasgow med. Journal. Febr.*) zachęcony pomyślnémi rezultatami, jakie otrzymywał z przemieszczenia łącznicy gałkowéj na obnażoną wewnętrzną powierzchnię powiek przy leczeniu *symblephari*; w dwóch podobnych wypadkach, w których takowe pomieszczenie było niepodobne do uskutecznienia, przeniósł kawałek łącznicy królika. Zupełne zabliźnienie nastąpiło w przeciągu kilku dni. Autor mniema, że zadanie transplantacyi rogówki znacznie ułatwioném zostanie, jeżeli wraz z rogówką zwierzęcia będzie przeniesiony płat łącznicy; w takim bowiem razie sprawa odżywiania błony rogowéj snadniéj się odbywa i rogówka zachowuje swą przezroczystość.

G. Stromeyer (*Ueber die Ursachen der Hypopyon-Keratitis. Archiv f. Ophthalm. XIX. 2 str. I.*) wziął sobie za zadanie zbadać u zwierząt warunki niezbędne do wywołania t. z. *keratitis cum hypopyo*. Kwestyą tą zajmowali się już poprzednio Leber i Eberth. Pierwszy wszczepiał w rogówkę massy *leptothricis*; drugi — istoty gnijące, dyfteryczne, pyemiczne. Tak jeden jak i drugi wywoływali tym sposobem zapalenie rogówki przedstawiające wielkie podobieństwo do *keratitis cum hypopyo*. Stromeyer pod kierunkiem Lebera wprowadzał w rany rogówki u królików rozmaite substancye: metale, ropę, kawałki mięśni świeżych i gnijących, *leptothrix buccalis* i inne istoty septyczne. Tym sposobem doszedł do przekonania, że ranom prostym lub powikłanym ciałami obcémi nieorganicznémi nie towarzyszy nigdy sprawa ropna; gdy tymczasem wszczepienie sub-

stancyj organicznych gnijących wywołuje szybki rozpad tkanki rogówkowéj, sprowadza wytwór ropy w przedniéj komórce oka, zapalenie tęczówki, a nawet ropień całéj gałki ocznéj. Natężenie wszystkich powyższych objawów chorobnych ściśle jest związane z jadowitością wszczepionéj substancyi septycznéj.

Tę skłonność do ropienia rogówki i rozpadu sąsiednich zdrowych tkanek, jaka się rozwija po wszczepieniu substancyj septycznych, autor tłomaczy szybką diffuzyą wibrionów, które się nagromadzają w rogówce, a doszedłszy do obwodu téj błony, wnikają do naczyń krwionośnych i tą drogą przechodzą do głębokich części oka.

Stromeyer starał się także wyświetlić pochodzenie ropy, zbierającéj się w przedniéj komórce i tęczówce, w razach gdy zapalenie rogówki przyjmuje charakter rozpadowy. Wyklucza on możność proliferacyi *endothelii* w przedniéj komórce oka; uważa także za niemożebne bezpośrednie przeniesienie ropy z rogówki do komory przedniéj przez przetokę. W takich nawet razach, gdzie rogówka była jednomiernie infiltrowaną, tylne blaszki błony rogowéj były pozbawione ciałek ropnych, które głównie nagromadzały się w przednich rogówkowych warstwach. Tęczówka nie może być także źródłem ropy, gdyż często żadnych nie przedstawiała zmian chorobnych, nawet wtedy gdy *hypopyon* było dość znaczne. Autor na mocy swych poszukiwań sądzi, że źródło hypopii znajduje się w okolicy rzęskowéj, a mianowicie *in ligamento pectinato iridis.*

L. Brière (*Union médicale N. 135, 137*) opisuje wypadek *keratitidis bullosae*, jaki miał sposobność obserwować u 17-letniéj panny. Przy silnych bólach, obrzmieniu powiek, przekrwieniu łącznicy, w dolnéj części rogówki nabłonek wznosił się tworząc większe lub mniéjsze pęcherze. Ciśnienie śródoczne było zwiększone; czułość rogówki w okolicy pęcherza znacznie zmniejszona. Prąd stały koił ból, nie był jednak w stanie, równie jak i wielkie dawki chininy, powstrzymać częstych powrotów choroby. Po iridektomii dokonanéj przez Weckera z powodu większego ciśnienia środecznego, nastąpiła znaczna poprawa, jednak w sześć tygodni późniéj choroba na nowo się ukazała.

S. Theobald (*Remarks on interstitial or syphilitic Keratitis. Amer. Journ. of. med. sc. Oct. str. 419*) opierając się na spostrzeżeniach Hutchinson'a i własnych, wnosi, że zachodzi pewien stosunek przyczynowy między *keratitis interstitialis i syphilis hereditaria.* Przeciwne zdanie niemieckich oftalmologów autor stara się wytłomaczyć niejednakowém geograficzném rozprzestrzenieniem

rzeczonego zapalenia rogówki. W ośmiu wypadkach przytoczonych przez Theobald'a, za syfilitycznym początkiem choroby przemawiała anamneza rodziców, znana niekształtna budowa zębów i nosa, i nakoniec skuteczność leczenia rtęcią.

J. Eberth (*Die Keratitis nach Trigeminusdurchschneidung Centralblatt f. d. medicin. Wiss. N. 32.*) podaje dwie przyczyny owrzodzenią rogówki, jakie się rozwija po przecięciu nerwu trójdzielnego: 1) suchość powierzchni rogówki, jaką sprowadza *exophthalmos* i zmniejszony ruch powiek; 2) ułatwiony przystęp pleśni do miąższu rogówki przy obnażeniach jéj nabłonka.

Nieden (*On the treatment of ulcus corneae serpens* (*Arch. of. ophth. und otology, vol. III N. 1, str. 238—250, New-York 1873*).

Opierając się na obserwacyi 50 wypadków téj choroby, zebranych w klinice prof. Saemisch'a, autor starannie opisuje przyczyny, siedlisko i powikłania *ulceris corneae serpentis*. Pod względem leczenia zachwala przecięcie owrzodzenia, odrzucając iridektomię zalecaną przez niektórych oftalmologów.

Reuss (*Ueber Taetowirung der Hornhaut. Wien. med. Presse XIV. 1*) i Adler (*Zur Taetowirung der Hornhaut, Wien. med. Wochenschr. N. 9*) zachwalają wyborne kosmetyczne skutki tatuowania błony rogowéj podług metody Wecker'a. W jednym nawet wypadku Adlera pod wpływem tatuowania ustąpiła *keratitis vesicularis*, która poprzednio często powtarzała się na staréj bliźnie rogówkowéj.

Wecker (*Die Abtragung des totalen Hornhautstaphyloms. Wien. med. Wochensch. N. 10*) po odcięciu garbca nie spaja brzegów rany białkówkowéj (jak to czyni Critchett i Knapp) a tylko ponad tą raną zszywa łącznicę gałkową. Odpreparowawszy błonę łączną na całym obwodzie rogówki i przeprowadziwszy 4 nitki, takowe po odcięciu garbca i wydaleniu soczewki bezzwłocznie zawiązuje. Wyleczenie następuje w 10 — 14 dni.

M'Keown (*On partial staphyloma of the cornea and iris Lancet, Sept. 6*) widzi w działaniu mięśni zewnętrznych oka główny czynnik wytwarzający i zwiększający garbiec rogówki. Wycięcie kawałka błony tęczowéj uważa jako najdzielniejszy środek, stawiający tamę dalszemu rozwojowi wypuklenia.

Abadie: Nowy chirurgiczny sposób leczenia czubatości rogówki (*keratoconus*). *Gaz. des hôp. 1012.*

Autor przypomina, że Donders poprawia wzrok chorych dotkniętych czubatością rogówki za pomocą okularów stenopeicznych; że

Bowman usiłował wytworzyć wązką szczelinę przez uwięzienie tęczy w małéj rance błony rogowéj; że Graefe otrzymywał spłaszczenie rogówki przez owrzodzenie jéj wierzchołka, a Bowman do tego samego dochodził celu za pomocą trepanacyi.

Abadie trepanuje rogówkę na przestrzeni 16 decimilimetrów; następnie przez tak utworzony otwór wprowadza nożyczki Weckera i przecina błonę tęczową pionowo ku dołowi. W dwa dni po operacyi, utrata substancyi w rogówce wypełnia się, ciecz wodnista na nowo się wytwarza; błona rogowa jest nieco zmętniona. Na trzeci dzień w celu otrzymania większego ściągnięcia blizny, przedziurawia takową zgłębnikiem. Na 4-ty dzień rogówka znowu się zabliźnia. Tym sposobem autor otrzymywał spłaszczenie błony rogowéj, wzrok znacznie się poprawiał. Metoda Abadie'go łączy korzyści obu sposobów Bowmana.

H. Power (*C. rend. du congrès period. intern. d'ophthalmologie. tenu à Londros en 1872, Paris 1873)*, zajął się na nowo próbami keratoplastyki na psach, królikach i kotach. Za pomocą osobnego, w tym celu zbudowanego narzędzia, wycinał część rogówki i wydaliwszy soczewkę, wykrojony krążek błony rogowéj osadzał na oku tego samego zwierzęcia lub też innego, które poddawał tejże saméj operacyi. Wyniki, jakie otrzymał u królików, były dosyć zachęcające, chociaż przemieszczona część rogówki zawsze utracała swą przezroczystość i przybierała barwę brunatną. Wprawdzie P. nie mógł długo zachować tych zwierząt przy życiu; zdychały one, jak twierdzi autor, przy objawach zakażenia ropnego.

Mikroskopowe badanie w powyższy sposób przemieszczonych rogówek, dokonane przez Klein'a dało rezultat następujący:

1) Zupełna jednociągłość nabłonka powlekającego rogówkę.

2) Pętle naczyniowe na linii połączenia nabłonka i rogówki, pętle naczyniowe rozwinięte na około wykrojonego wycinka i na wewnętrznym obwodzie zewnętrznego pasa rogówki.

3) Zupełna jednociągłość obu rogówek w warstwach powierzchownych i głębokich.

4) Tkanka obfitująca w nowe komórki, leukocyty i naczynia, znajdujące się w sąsiedzwie połączenia obu części rogówki.

Po powyższych doświadczeniach na zwierzętach H. Power przedsięwziął próby na ludziach. U dwojga dzieci dotkniętych garbcowém przekształceniem rogówki (*leucoma staphylomatosum*) wykrojony krążek zastąpił wycinkiem błony rogowéj królika. Zespojenie

nastąpiło bez najmniejszych objawów zapalnych; w jednym wypadku przeniesiona część rogówki pozostała nieprzezroczystą, w drugim zachowała pewien stopień przejrzystości.

Powyższe doświadczenia dowodzą możności zrośnięcia rogówki *per primam intentionem*; pozostaje tylko do rozwiązania ważna dotąd nierozstrzygnięta kwestya przezroczystości rogówki.

M. Reich (*Ueber. die Regeneration der Hornhaut. Klin. Monatsbl. str. 167 — 211*) wycinał u królików małe kawałki rogówki wedle metody Donders'a. Pomimo że zabliżnienie nastąpiło dość szybko, autor po dość długim czasie, nawet po 10 miesiącach, mógł w odpowiedniem miejscu stwierdzić lekkie zmętnienie rogówki przy bocznem oświetleniu. Mikroskop wykazywał ścieńczenie miąższu rogówki i nieznaczne zgrubienie nabłonka.

Cuignet: Keratoskopia (*Recueil d'ophthalmologie str. 14—23, 1873*). Pod tém mianem autor rozumie sposób badania rogówki. Wyłożywszy wyniki badania rogówki przy świetle zwyczajném, ró. wnie jak i przy świetle odbitém, C. obszernie zastanawia się nad sposobem bocznego oświetlania rogówki, a także nad oświetlaniem téj błony za pomocą samego zwierciadła wziernikowego. W oku normalném krążek źreniczny tak oświetlony przedstawia dwa odcienia: w środku jest on nieco ciemniejszy, na obwodzie zaś daje się widzieć odblask różowy. Ów pośrodkowy cień ma największe natężenie u bieguna rogówki i powoli przechodzi w jasny obwodowy pierścień. Przy garbcu przezroczystym rogówki lub przy *cornea conica*, rozmieszczenie owego cienia i obwodowego pierścienia jest zupełnie przeciwne; w oku nadwzroczném cień pośrodkowy jest mniejszy jak w stanie normalnym. Jeżeli obserwator nadaje ruchy zwierciadłu wziernikowemu, objawy owe zmieniają się stosownie do stanu rogówki. Jeżeli rogówka jest normalna, cień przedstawia się w postaci walca ściętego, którego podstawa odpowiada obwodowi źrenicznemu i zwraca się w tym samym kierunku, co i zwierciadło rzucające światło. Jeżeli rogówka jest ostrokręgowa cień wytwarza półksiężyc obwodowy, zwrócony zawsze w jedną stronę. Nakoniec w razie nadwzroczności połączonéj ze spłaszczeniem rogówki objawy są te same co w oku normalném, tylko natężenie i rozmiary cienia są mniejsze. Zmiany w prawidłowéj postaci cienia każą podejrzywać różnicę w krzywiźnie rozmaitych południków rogówki.

Za pośrednictwem takiego badania łatwo rozpoznać możemy nieprawidłowe wypuklenia, wklęśnięcia na rogówce, a nawet na tylnéj jéj powierzchni.

Autor kończy ten urywek semiologii oftalmicznéj, podając sposoby badania rogówki za pomocą narzędzi tępych i ogłasza wyniki tego śledzenia ułatwiającego rozpoznanie ścieńczenia błony rogowéj.

Błona tęczowa, naczyniowa i ciało szkliste.

M a n z i C o h n h e i m pierwsi obserwowali ziarnka gruźlicze w naczyniówce. B o u c h u t stwierdził obecność tego nowotworu w siatkówce. G r a d e n i g o przytoczył wypadek zapalenia tęczówki gruźliczego, którego rozpoznanie było stwierdzone przez autopsyę i badanie histologiczne. Dr. P e r l s (*Zur Kenntniss der Tuberkulose des Auges. Graefe's Archiv XIX, 1, str. 221—247)* opisuje nowy wypadek gruźlicy w błonie tęczowéj oka. Przy nieznacznych objawach podrażnienia rzęskowego, w miąższu błony tęczowéj wytworzyło się obrzmienie okrągłe, ściśle ograniczone, 2—3 milimetrów w średnicy mające. Chorobę rozpoznano jako lepież (*gumma*). Autopsya wykazała nacieczenie gruźlicze płuc i innych wnętrzności, a badanie histologiczne przekonało, że produkty chorobne w tęczy były ziarnami gruźliczemi. J a c o b s o n, który także powyższy wypadek obserwował, sądzi, że w podobnych razach możnaby uniknąć błędnego rozpoznania, bacząc na jasno-żółte, prawie białe zabarwienie nowotworu, zupełny brak naczyń, zaokrągloną postać guza i jego szybki rozrost.

H u t c h i n s o n (*Peculiar form of iritis which occurs in the children of gouty parents. Lancet, Jan. 4*) opisuje szczególną postać zapalenia błony tęczowéj u ludzi młodych zrodzonych z rodziców artrytycznych. Choroba ma przebieg przewlekły, rzadko przerywany ostremi nasileniami; napastuje zwykle jedno oko po drugiém i pociąga za sobą zrost źrenicy i zmętnienie ciała szklistego.

H i r s c h l e r (*Zur Kasuistik der Mydriasis spastica. Wien. med. Wochenschr. 17*), jako charakterystyczną cechę odróżniającą *Mydriasin paralyticam* (wywołaną przez porażenie nerwu okoruchowego) od *mydriasis spastica* (spowodowanéj przez podrażnienie nerwu współczulnego) uważa przy ostatniéj brak zaburzeń akomodacyjnych, które są stałym objawem przy porażeniu zwieracza źrenicy. Zmienna wielkość źrenicy przy mydriasis spastica może także ułatwić rozpoznanie różniczkowe.

W e c k e r (*Ueber cystoide Entartung der Iris. Klin. Monatsbl. str. 239—246)* opowiada trzy wypadki torbieli błony tęczowéj, które powstały w skutku traumatycznego zwichnienia soczewki do ciała

szklistego. Autor sądzi, że powyższe spostrzeżenia przemawiają wielce za jego teoryą powstawania torbieli na błonie tęczowéj (fałdowanie się tęczówki).

C. van D o o r e m a a l (*Die Entwickelung der in fremden Grund versetzten lebenden Gewebe. Graefe's Archiv XIX, 3, str. 350*) starał się zbadać wpływ i dalsze losy rozmaitych przedmiotów wprowadzonych do przedniéj komory oka żywych zwierząt. W wielu razach ciała obce spowodowały stafilomatyczne przekształcenie rogówki i w następstwie były wydalone. W innych razach następowało otorbienie wprowadzonych przedmiotów. Kawałek włosa wywołał na przedniéj powierzchni tęczówki rozwój wyrośli polipowych, powleczonych płaskim nabłonkiem. Kawałek błony śluzowéj z wargi królika, wprowadzony do przedniéj komory oka, otoczył się tkanką błony tęczowéj i przyrósł do rogówki; nagromadzony nabłonek wytworzył małą torbiel, podobną do nowotworów obserwowanych w téj miejscowości przez M o n n o y e r, R o t h m u n d'a i B u h l'a.

Ch. B u l l (*Report of three cases of choroiditis following cerebrospinalmeningitis. Amer. Journ. of med. sc. Jan.*) podaje trzy przykłady rozmaitych następstw, jakie może w oku sprowadzić *meningitis cerebrospinalis*. W pierwszym wypadku, u 12-letniego chłopca, po przebytéj chorobie, wziernik wykazał obok umiarkowanego przekrwienia niejednomierne nabrzmienie tarczy nerwu wzrokowego, nadto mnóstwo żółtych plam w naczyniówce, które w prawém oku tak znacznéj były objętości, że napierały na błonę siatkową i przemieszczały ją ku wewnątrz. W drugim wypadku, u 4-letniego chłopca, wysięk w naczyniówce zajmował prawie całe dno oka i doprowadził nerw wzrokowy do zaniku. W trzecim wypadku, u 2-letniego dziecka, zanik nerwu wzrokowego był jedyną zmianą, którą wziernik mógł odkryć po przebytém zapaleniu opon mózgowych.

S c h i e s s - G e m u s e n s ogłosił wynik drobnowidzowego badania 8 gałek ocznych przedstawiających skostnienie błony naczyniowéj. We wszystkich wypadkach punkt wyjścia sprawy chorobnéj znajdował się w wewnętrznych warstwach naczyniówki, a mianowicie w błonce szklistéj. W jednym nawet wypadku tkanka kostna była ograniczona od zewnątrz błonką szklistą naczyniówki, od wewnątrz nabłonkiem barwnikowym. W większości wypadków rusztowanie tkanki łącznéj przerosłéj dało początek nowotworom. Badania powyższe nie zgadzają się z twierdzeniem K n a p p'a, który ogłosił, że *choriocapillaris* jest zawsze punktem wyjścia skostnienia.

Arlt (*Ueber sympatische Augenentzündung. (Wien. med. Wochenschr. Nr. 5, 7*) mniema, że wtenczas tylko można przypuszczać sympatyczne zapalenie oka, gdy pierwotnie chora gałka oczna jest siedliskiem ciągłych lub często powtarzających się objawów zapalnych. Przeniesienie zapalenia za pośrednictwem nerwu wzrokowego (Cohn, Mooren), autor uważa za niedowiedzione. Rozważając przyczyny powodujące sympatyczne zapalenie oka, obok jakości i anatomicznego siedliska pierwotnéj choroby, Arlt wielki kładzie nacisk na wytężanie wzroku. Przy obecności obcych ciał we wnętrzu gałki autor radzi przystąpić do t. z. profilaktycznego wyłuszczenia oka; ropne jednak zapalenia oka uważa za przeciwwskazanie do téj operacyi. Odradza także Arlt wszelką operacyę, tak na oku pierwotnie chorem, jak i uległém sympatycznemu zapaleniu, w pierwszym okresie cierpienia, gdyż w takim razie wyłuszczenie nie tylko nie pomaga, ale nawet może przyczynić się do dalszego rozwoju sympatycznego zapalenia; po skończonym pierwszym okresie choroby operacya nieraz znaczną pomoc przynosi.

Passauer (*Ein Fall von trachomatöser Neubildung im Innern des Auges. Graefe's Archiv XIX, 2, str. 303—313*) wyłuszczył u 21-letniéj kobiety lewą gałkę znacznie uszkodzoną w skutku zwyrodnienia ziarnistego (*trachoma*). Rogówka, błona tęczowa i ciało rzęskowe było zamienione na jednorodną massę ziarnistą. Również przestrzeń między błoną białkową i naczyniową była usiana małemi guziczkami; kilka takich guziczków znajdowało się i w samym miąższu *choroideae*. Guziki były pozbawione naczyń i wyraźnie od otaczającéj tkanki odgraniczone: we wnętrzu ich siatka złożona z maleńkich krokiewek była wypełniona (infiltrowana) drobnoziarnistemi komórkami. Leber, który rzeczone nowotwory badał pod drobnowidzem, uważa je za *fibromata miliaria*, przedstawiające w budowie swéj pewne podobieństwo do ciałek trachomatycznych.

Praca T. Lebera o powstawaniu i dalszém zachowaniu się cieczy wodnistéj (*Studium über Flüssigkeitswechsel im Auge, Graefe's Archiv XIX, 2, str. 87—105*) znaczne rzuciła światło na kwestyę, którą uczeni w rozmaitych czasach rozstrzygnąć usiłowali.

Ogólne jest mniemanie, że wyrostki rzęskowe i tylna powierzchnia błony tęczowéj wydzielają ciecz wodnistą; obfitość naczyń, szczególna budowa kapillarów téj okolicy, usprawiedliwiają ten pogląd, chociaż fizyologia dotąd nie podaje stanowczego na to dowodu. Rzeczywistość jednak powyższego przypuszczenia popiera często fakt patologiczny; w razie bowiem zupełnego zrostu otworu źrenicznego przy

tylnych przyczepach tęczówki, przednia komora oka niekiedy zupełnie znika, a błona tęczowa napierana przez gromadzący się poza nią płyn, dotyka saméj rogówki.

Ciecz wodnista musi się wydzielać stale i ciągle, aby mogła zastąpić płyn w każdéj chwili z oka uchodzący. Błony otaczające gałkę są sprężyste i przenikliwe, przeto część płynnéj zawartości oka musi ciągle wypływać na zewnątrz; jednakowy zaś stopień ciśnienia środocznego zmusza do przypuszczenia, że ciecz wodnista wytwarza się ciągle w takiéj ilości, w jakiéj zostaje wydaloną.

Dawniejsi autorowie sądzili, że ciecz wodnista przenika przez rogówkę, a nawet, że błona ta zawdzięcza swą przezroczystość nasiąkaniu (infiltracyi) tego płynu. W ostatnich czasach Schwalbe przypuszczał, że istnieje bezpośrednia komunikacya między przednią komorą oka i przyległym układem naczyniowym. Nastrzykując bowiem do przedniéj komory oka ludzkiego i zwierzęcego płyn zabarwiony karminem, Schwalbe stwierdził, że płyn ten przenika do siatki naczyń żylnych episkleralnych otaczających rogówkę, a następnie i do żył rzęskowych przednich. Z tego doświadczenia Schwalbe wnioskował, że przednia komora oka zostaje w związku najprzód z przewodem Fontany u zwierząt (kanałem Schlemm'a u ludzi), następnie ze splotem rzęskowym żylnym i nakoniec z żyłami rzęskowem przedniemi.

Leber powtórzywszy doświadczenia Schwalbe'go, doszedł do zupełnie przeciwnych wyników. Przenikanie płynu karminowego do naczyń otoczki rogówkowéj nie jest wcale, podług Leber'a, dowodem komunikacyi, jaką przypuszcza Schwalbe. I w istocie, po nastrzyknięciu do przedniéj komory oka błękitu pruskiego zawieszonego w wodzie, wzmiankowane naczynia wcale się substancyą barwną nie wypełniają. W doświadczeniu Schwalbe'go roztwór karminu dochodzi drogą imbibicyi i diffuzyi do tkanki otaczającéj rogówkę i znajdujących się tam naczyń. Jeżeli jest prawdą, że płyn z przedniéj komory oka z łatwością przesącza się do przyległych żył, to nie mniéj jest pewném, że żyły te nie mają bezpośredniéj komunikacyi z komorą przednią. Doświadczenia dokonane w celu wykazania bezpośredniego związku między komorą przednią oka i układem naczyń limfatycznych, także do ujemnego doprowadziły wyniku. L. jednak nie sprzeciwia się nadaniu komórce przedniéj oka znaczenia zatoki limfatycznéj.

Leber więc słusznie wnioskuje, że nie istnieje *bezpośrednia komunikacya* między przednią komorą i układem żylnym, i że ciecz wodnista przechodzi do żył tylko drogą dializy.

Dla poparcia swego twierdzenia, Leber dokonał jeszcze następujące doświadczenie: zastrzyknął do przedniéj komory roztwór fioletowy, składający się z rozczynu karminu i roztworu błękitu pruskiego: pod wpływem długotrwałego ciśnienia roztwór karminu przeniknął do sieci żylnéj, gdy tymczasem barwnik błękitny pozostał w przedniéj komorze.

We wszystkich powyższych doświadczeniach, w których L. wstrzykiwał pod różnéj mocy ciśnieniem płyny rozliczne, ciecz zawsze uchodziła przez obwodowe części rogówki, nigdy zaś wskroś téj błony. Na oczach żywych i świeżych, opór jaki stawia rogówka przenikaniu płynów z przedniéj komory stale stwiérdzić się daje; ale na oczach uległych zmianom trupim, słabe ciśnienie wyprowadza krople cieczy na powierzchnię rogówki i z téj to właśnie okoliczności dawniejsi autorowie wzięli pohop do błędnego sądu, że ciecz wodnista przesącza się przez rogówkę.

Leber starał się nakoniec oznaczyć, która z warstw rogówki stawia największy opór przesączaniu płynów i doszedł w tym względzie do ciekawych wyników.

Rogówka ogołocona ze swego powierzchownego nabłonka żadnych nie przepuszcza płynów. Właściwa tkanka rogówki, pozbawiona błony Descemeta, przedstawia własności chłoniące w znacznym stopniu i z łatwością nasącza się płynami, przyczém szybko traci swą przezroczystość. Sama błona Descemet'a ogołocona z nabłonka z wielką łatwością płyny przepuszcza; ale pokryta warstwą nabłonkową stawi nieprzezwyciężony opór infiltracyi. Po zranieniu *endothelii* igłą wprowadzoną do przedniéj komory, tkanka rogówki nasącza się i mętnieje. Jedynie więc powłoki nabłonkowe stanowią silną zawadę przenikaniu płynów do tkanek; wiadomo zresztą, że nabłonek kiszek i pęcherza moczowego odgrywa tę samą rolę względnie do płynów zawartych w tych organach. Wzmiankowana więc czynność jest ogólną właściwością wszystkich nabłonków.

Donders już dawniéj zwrócił uwagę okulistów na zaburzenia w sekrecyi płynów oka; pierwszy on przypuszczał, że jaskra prosta *(glaucoma simplex)* ma swoje uzasadnienie w neurozie nerwów sekrecyjnych oka. Następnie Bowmann ogłosił kilka ciekawych spostrzeżeń nagłego zwiększenia i zmniejszenia ciśnienia środocznego. Graefe pod nazwą *phthisis essentialis bulbi* opisał chorobę cechują-

cą się nagłem i znacznem zmniejszeniem ciśnienia wewnątrzgałkowego.

Badania Nagel'a (*Ueber vasomotorische und secretorische Neurosen des Auges. Klin. Monatsbl. str. 394 —407*) dotyczą wypadków klinicznych zmniejszonego i zwiększonego ciśnienia środocznego, które często towarzyszy innym objawom patologicznym.

Zmniejszone ciśnienie środoczne (hypotonia) występuje dość często nietylko przy zapaleniu miąższowém rogówki, ale i przy innych postaciach zapalenia téj błony, szczególniéj zaś przy formie pryszczykowéj (*Keratitis phlyctaenularis*). Hypotonia albo stanowi górujący objaw choroby, albo jest tylko symptomatem pobocznym, który towarzyszy innym ważniejszym uszkodzeniom. Zawsze ona jest zespoloną ze zwężeniem otworu źrenicznego. Przy takowém zmniejszeniu ciśnienia wewnątrzgałkowego często chorzy uskarżają się na mocne bóle, podobne do migreny.

Przy niektórych chorobach rogówki, nieznacznego nawet pozornie natężenia, bezsenność, lekkie odruchy gorączkowe, dreszcze zdradzają ogólne zaburzenie w innerwacyi naczynioruchowéj. Atropina pomimo braku wszelkich przyczepów i innych powikłań ze strony tęczy, nie rozszerza źrenicy. Im ciśnienie środoczne jest mniejsze, tym źrenica jest więcéj zwężona, tym ból newralgiczny silniejszy.

W wypadkach hypotonii Nagel zauważał, że ciepłota w okolicy oka zwiększa się o $1/2^0$, 1^0 a nawet 4^0; rzadko temperatura miejscowo bywa zmniejszona, w attakach jednak ostrych, ciepłota z początku podniesiona, następnie spadała o 2^0. Niekiedy przyłączają się i inne zaburzenia w innerwacyi naczynioruchowéj, jak napływ krwi do odpowiedniéj połowy twarzy, nabrzmienie nosa, dreszcze.

Refrakcya oka zwiększa się; ale niewiadomo, czy stan ten zależy od skurczu mięśnia rzęskowego, czy też od zmiany w położeniu i utwierdzeniu soczewki.

Nieznaczne traumatyczne uszkodzenia gałki ocznéj (*contusiones*) często pociągają za sobą hypotonią. Fakt ten stwierdził Nagel doświadczeniami na zwierzętach.

Zdaje się nieulegać żadnéj wątpliwości, że hypotonia jest następstwem porażenia szyjowéj części wielkiego wspólczulnego nerwu. Badając bowiem okolicę szyi, stwierdził Nagel w miejscu odpowiadającém położeniu pnia nerwowego, nadmierną czołość na ciśnienie. Do tych objawów patologicznych wielce się zbliża migrena zespolona ze zwężeniem źrenicy,—choroba, którą Du Bois Reymond uważa ko neurozę nerwu wielkiego współczulnego. Nierzadko zdarza się

zauważać, że w dość krótkim przeciągu czasu objawy porażenia nerwu współczulnego następują po objawach podrażnienia.

Nagel obserwował także hypotonią przy pewnych chorobach ogólnych, uważanych jako neurozy wielkiego nerwu współczulnego np. przy *angina pectoris*.

Nie tylko jednak porażenie nerwu współczulnego jest przyczyną hypotonii. Donders już zauważał, że przecięcie nerwu trójdzielnego pociąga za sobą zmniejszone ciśnienie środoczne; Hippel i Grünhagen stwierdzili znów licznemi doświadczeniami, że podrażnienie tego nerwu sprowadza hypotonią. W wypadkach półpaśca ocznego (*zona ophthalmica*), przy chorobnym stanie gałęzi nerwu trójdzielnego i zwoju Gassera często spostrzegano hypotonią w znacznym stopniu.

Kośmiński (*Pamiętnik Tow. Lek. Warsz., zeszyt I str. 22*) obserwował u 20-letniéj kobiety w ciele szklistém oka lewego wągra, który zakrywał plamkę żółtą i daleko za jéj obwód zachodził. Pole widzenia oprócz centralnego skotomatu było zupełnie normalne; oko żadnych objawów podrażnienia nie przedstawiało.

Soczewka.

J. Gayat (*L'operation des cataractes et la regénération du cristalin Lyon med. N. 22 i Experimental Studien über Linseregeneration Klin. Monatsbl. str. 453*) tyle razy poruszaną kwestyę odradzania się soczewki, stara się rozstrzygnąć za pomocą wagi. Z doświadczeń autora wynika, że woreczek soczewkowy wyjęty u królika, któremu dawniéj dokonano operacyę wydobycia zaćmy, ciężarem swoim przewyższa woreczek soczewkowy oka nieoperowanego i to tym więcéj, im dłuższy czas upłynął od operacyi i im zwierzę jest młodsze.

Badania autora na oczach ludzi, podległych w życiu operacyi zaćmy, przekonały, że odrodzenie soczewki do skutku nie przychodzi.

Brettauer (*Dimostrazione d'un caso di cateratta corticale posteriore. Il Morgagni, Disp. IX*) obserwował u 30-letniéj kobiety obustronną zaćmę tylnych warstw soczewkowych. Iridektomia poprawiła wzrok w znacznym stopniu. Choroba ta okazała się dziedziczną: dwaj bracia operowanéj byli dotknięci tém samém cierpieniem.

Brettauer przytacza jeszcze dwie inne rodziny, których członkowie (3 bracia, ojciec, syn, córka i siostra ojca) przedstawiali tę samą chorobę oka obu — lub tylko jednostronną.

C. Rossander ze Sztokholmu (*Om de infantila Starrarne. Nordisk. medicinsk. Arkiv V. N. 10*) pod nazwą zaćm wieku dziecięcego rozumie tak zaćmy wrodzone, jak i katarakty pojawiające się w pierwszych latach życia. Autor rozróżnia zaćmy całkowite i częściowe. Jakkolwiek nader rzadko dziecię rodzi się z zaćmą całkowitą, zmętnienie jednak bardzo szybko rozszerza się na całą soczewkę i to tym szybciéj, im wcześniéj sprawa chorobna się rozwinęła; w takich razach w przeciągu kilku miesięcy zaćma dochodzi do dojrzałości. R. znajdował u dzieci i jądrowe zaćmy, które rozwijają się nader powoli; sądzi jednak, że ta postać zaćmy nie bywa wrodzona, a wytwarza się dopiero w późniejszym okresie życia. Miękka zaćma, jakkolwiek czasami długo stoi w mierze, zwykle jednak w krótkim czasie ulega przemianom wstecznym i w takim stanie łatwo z woreczka wydaloną być może. Wbrew ogólnemu mniemaniu, autor przy przejrzałych zaćmach wieku dziecięcego nie znajdował wiotkiego połączenia woreczka *cum zonula Zinnii*. R. zwraca uwagę na częste powikłania zaćm wieku dziecięcego z zezowatością, bieganiem oczu (*nystagmus*) i niedoślepem, który często trwa bardzo długo nawet po najpomyślniéj dokonanéj operacyi (pole widzenia bywa tylko do środkowéj części zredukowane).

Przy zaćmach wielkich miękkich i płynnych zaleca R. punkcyą, którą dokonywa małym obosiecznym płaskim nożykiem, wyżłobionym wzdłuż brzeszczotu. Do właściwéj dyscyssyi ucieka się autor w wypadkach zaćm jądrowych i korowych, w których już się rozpoczęła przemiana wsteczna; przy znacznie posuniętych przemianach wstecznych radzi wydalenie zaćmy sposobem Graefe'go. W wypadkach *cataractae zonularis* dokonywa iridektomią a nie *iridocleisin*. Jeżeli jednak średnica zaćmy przechodzi 3 linie, operacyą sztucznéj źrenicy uważa tylko jako akt przygotowawczy do wydalenia zaćmy sposobem Graefe'go lub przez dyscyssyą.

Łożecznikow (*Ueber die im Jahre 1872 und 1873 nach der Methode von Graefe gemachten Linear-Extractionen, Klin. Monatsbl. str. 483*) zdaje sprawę z dokonanych przez siebie 95 operacyj zaćmy podług metody Graefe'go: 8 razy rozwinęło się po operacyi mocne zapalenie tęczówki, 2 razy zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego; 2 razy ropienie ranki i raz *iridochoroiditis purulenta*. Zaćmy następcze autor usuwa sposobem Braun'a (poprzeczne przecięcie błoniastéj zaćmy za pomocą *scleroticonyxis*); a przy ropieniu zaleca wkraplanie roztworu nadmanganianu potażu (0,5 — 1,5 na 30 grm. wod).

Hasket Derby (*Archiv für Augen-und Ohrenheilkunde III str. 193*) zestawia wyniki operacyj zaćmy dokonanych podług sposobu Graefego w szpitalu Massechussets. Na 64 wypadki, po większéj części zaćm starczych, 10 razy potrzebną była operacya wtórna, a 5 razy otrzymano niepomyślny rezultat.

Ze sprawozdania D. Little'a (*Med. chir. Review. Jan. str. 193*) dowiadujemy się, że na 200 operacyj zaćmy dokonanych wedle metody Graefe'go naliczono 5 razy zupełną utratę gałki z powodu *iridochoroiditis i panophthalmitis*; 22 razy — utratę ciała szklistego; 9 razy — zapalenie błony tęczowéj, które doprowadziło do zarostu źrenicy; 146 operowanych czytać mogło N. 1 skali Jaeger'a, inni tylko numera dalsze (do XVI).

v. Hasner (*Die Subconjunctivalextraction*, *Wien. med. Wochenschr. str. 829*) proponuje w operacyi wydobycia zaćmy przez cięcie płatowe modyfikacyą zasadzającą się na pozostawieniu u wewnętrznego kąta ranki łącznicowéj mostka na 2 — 3 linii szerokiego, przez co znacznie się ułatwia szybkie spojenie rany rogówkowéj. Sposób ten opisał już bardzo dawno Desmarres pod nazwą: *Opération sous conjonctivale.*

E. v. Jaeger. *Der Hohlschitt. Eine neue Staarextractions Methode* (*Allg.. Wiener med. Zeitg. n. 27* i następne).

Po krótkim historycznym przeglądzie rozmaitych sposobów wydalenia zaćmy, autor daje następujące określenia:

Cięcie poprowadzone w kierunku wielkich kół, mających jedną i tęż samą oś obrotową, nazywa się linijném; w innych razach jest ono płatowém. Swój nowy spoób operowania v. Jaeger także zalicza do cięcia linijnego, ale nadaje mu miano cięcia wyżłobionego (*Hohlschnitt*) ze względu na szczególną postać noża, jakim się autor posługuje. Jest to nóż o krzywiznie walcowéj; breszczot jego jest trójkątny; długość wynosi 33—35 millimetrów; największa szerokość $5\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$ millimetrów. Powierzchnie brzeszczotu przedstawiają krzywiznę walcową prostopadłą do kierunku grzbietu noża; promień wklęsłości wynosi 6—7 millimetrów; wypukłość 5 millimetrów.

Pomocnik rozdziawia powieki i unieruchomia gałkę oczną za pomocą cążek grabiastych, któremi ujmuje fałdę błony łącznéj w odległości 5 millimetrów od dolnego brzegu rogówki. Operator trzymając nóż skierowany wklęsłością ku przodowi, ostrzem do góry i na płaszczyznie równoległéj do powierzchni błony tęczowéj, robi cięcie w górnéj części białkówki w odległości $3\frac{1}{2}$ millimetrów od linii pozioméj, stycz-

néj z górnym brzegiem rogówki; długość ranki wynosi około 12 millimetrów.

Dalsze okresy operacyi nie przedstawiają nic szczególnego. Autor podaje następujące zalety swéj nowéj operacyjnéj metody:

1) Ranka jest zupełnie linijna i wymiary jéj odpowiadają wszelkim postaciom zaćmy.

2) Gałka może być unieruchomiona przez cały czas trwania operacyi.

3) Ciecz wodnista wypływa aż po przecięciu wszystkich błon.

4) Podczas przecięcia ciśnienie środoczne zwiększa się bardzo nieznacznie.

5) Zaćma z łatwością zostaje wydaloną.

6) Leczenie pooperacyjne jest proste i krótkotrwałe.

Bribosia. *Modifications à apporter, en certaines circonstances á l'operation de la cataracte par extraction linéaire* (*C. rendu du Congrés period. intern. d'ophthalmol. tenu á Londres en 1872*).

Autor dokonywa operacyą wydalenia zaćmy w następujący sposób: Rozdziawiwszy powieki i unieruchomiwszy gałkę cążkami grabiastemi B. wprowadza stop - needle Bowman'a przez rogówkę do przedniéj komory oka, w odległości 3 millimetrów od spojenia rogówko-łącznicowego i nieco poniżéj poprzecznéj średnicy rogówki, i nacina szeroko krzyżowém cięciem woreczek soczewkowy. Następnie robi zakłócie i przeciwkłócie jak przy metodzie linijnéj, ale przed ukończeniem cięcia nadaje nożowi lekki ruch obrotowy około jego osi i wypuszcza ciecz wodnistą. Nasuwającą się na ostrze noża błonę tęczową wraz z białkówką przecina; zostawiając niekiedy mały most łącznicowy. Nareszcie wydala zaćmę w sposób używany przy metodzie Graefe'go. Sposób ten, wedle autora, przedstawia następujące zalety:

1) Łatwość i szybkość operacyi; możność utwierdzenia gałki przez samego operatora podczas całego trwania operacyi.

2) Dokładne otworzenie woreczka soczewkowego.

3) Rzadko zdarzające się wypadnięcie ciała szklistego.

4) Szczególniéj metoda ta okazuje się korzystną przy operowaniu osób nerwowych lub też obdarzonych wystającemi oczodołami.

Warlomont w swéj rozprawce (*Des procédés d'extraction de la cataracte et specialement de l'extraction médiane. Gaz. hebdom. str. 795*) rozpatruje rozmaite sposoby wydalania zaćmy przez małe cięcie płatowe, które może być obwodowe lub pośrodkowe. Do cięcia płatowego pośrodkowego zalicza nie tylko cięcie poprzeczne Küchler'a, ale nadto sposoby operacyjne Liebreich'a, Notta, Giraud-

Teulon'a, Perrin'a etc., gdzie ranka znajduje się na rozmaitéj wysokości między środkiém i obwodem błony rogowéj, nie dosięga jednak nigdy brzegu białkówki. Następnie autor opisuje sposób belgijski (Lebrun i Warlomont). Keratotom Graefe'go, którego ostrze zwrócone ku górze i nieco nachylone ku przodowi, operator wkłówa na obwodzie rogówki na 1 mm. poniżéj średnicy poziomej téj błony i wykłówa na téjże wysokości na obwodzie rogówki z drugiéj strony i kończy rankę na połączeniu $1/3$ średniéj z $1/3$ górną rogówki lub nieco wyżéj. Środkowa część ranki odpowiada brzegowi źrenicy.—Metoda Liebreich'a tém się tylko od powyższego sposobu różni, że kąty ranki przypadają w białkówce, a środkowa część odpowiada powierzchni błony tęczowéj, a nie brzegowi źrenicy.—Sposób Warlomont'a nie może być stosowany przy zaćmach u osób charłaczych, diabetyków lub u których rogówka jest bardzo cienka i skłonna do ropienia.

Błona siatkowa i nerw wzrokowy.

E. Mandelstamm. *Ueber Sehnervenkreuzung und Hemiopie Graefes Archiv XIX. 2. str. 39—58* Biesiadecki (*Sitzungsberichte der K. A. Wissenschaften zu Wien*) utrzymywał, że nerwy wzrokowe przy chiasma krzyżują się zupełnie, a nie częściowo (J. Müller). Pawłowski (*Chiasma nerv. opticorum. Dis. inaug. Mosquae 1869*) doszedł do tegoż samego wniosku. Praca Mandelstamm'a stwierdza mniemanie obu rzeczonych badaczów.

Pomijając szczegóły, powiemy, że badania, anatomiczne wykazały najzupełniejsze skrzyżowanie nerwów wzrokowych. Autor swoje poszukiwania uzupełnił jeszcze fizyologicznemi doświadczeniami na królikach. Otworzywszy czaszkę młodych królików wedle metody Gudden'a, niszczył z jednéj tylko strony przednią część wzgórka czworaczego i pasmo wzrokowe; następnie zewnętrzną ranę zamykał. Wiadomo, że u królika włókienka nerwu wzrokowego nawet na siatkówce zawierają myelinę; wziernik więc oczny wykrywać powinien zmianę w tych włókienkach. I w istocie. Już we 4 tygodnie po operacyi włókienka myelinowe zniknęły na siatkówce strony przeciwnéj. Oko ze strony operowanéj było zupełnie normalne. Badanie mikroskopowe dokonane w 7 tygodni późniéj stwierdziło zupełny zanik nerwu.

Spostrzeżenia kliniczne zgadzają się także z temi nowemi faktami dostarczonemi przez anatomią i fizyologią; a zupełne skrzyżowanie nerwów wzrokowych najdokładniéj objaśnia zaburzenia czynnościowe

takie, których sama decussatio wytłomaczyć nie jest w stanie (hemiopia boczna, ślepota jednostronna spowodowana nowotworem jednéj półkóli mozgowéj). I rzeczywiście przedstawiwszy sobie szematycznie *chiasma nerv. optic.* w postaci krzyża, to ognisko chorobne może być usadowione w kącie przednim, tylnym lub bocznym. Jeżeli np. jaki nowotwór znajduje się w kącie przednim, to obie wewnętrzne połowy siatkówki są porażone (*hemiopia externa*). Jeżeli przeciwnie sprawa chorobna zajmuje tylny kąt, to obie zewnętrzne połowy siatkówki zostają upośledzone (*hemiopia interna*). Nakoniec nowotwór usadowiony w kącie bocznym (szczelina Sylwiusza) sprowadza hemiopią boczną (*hemiopia lateralis*), najczęstszą ze wszystkich.—Ogniska chorobne w jednéj stronie mózgowia lub w jednym pasmie wzrokowym muszą wywoływać zaburzenia w przyrządzie wzrokowym.

L. Mauthner (*Zur Lehre von der Embolie der Art. centralis retinae. Oesterr, med. Jahrb. str. 195—212*) przekonał się, że chwilowe zaburzenia wzroku, jakie już nieraz (Schneller, Knapp, Wecker) przed wystąpieniem zupełnéj ślepoty w skutku zatoru tętnicy środkowéj siatkówki były obserwowane, zależą od chwilowéj mbolii art. centralis (*embolia transitoria*). —Autor zwraca uwagę, że w skutku embolii nie wytwarza się w siatkówce ani krwisty zalew (*infarctus haemorrhagicus*) ani też błona ta nie ulega zgorzeli, coby niewątpliwie miało miejsce, gdyby art. centralis stanowiła tętnicę krańcową (*Endarterie-Cohnheim*). Leber fakt ten objaśnia blizkiém sąsiedztwem *choriocapillaris*, nieznaczne bowiem anastomozy między naczyniami siatkówki i tylnemi rzęskowemi nie są w stanie niedopuścić zgorzeli. Mauthner opierając się na wypadkach przywrócenia krwiobiegu w niektórych gałęziach tętnicy pośrodkowéj siatkówki obserwowanych przez Knapp'a, Hock'a i siebie samego, przypuszcza, że zachodzi bezpośrednia anastomoza między naczyniami siatkówki i błony naczyniowéj, przez co odżywianie siatkówki snadniéj sie odbywa.

Samelson (*Ueber Embolia art. centralis retinae, Archiv für Augen und Ohrenheilkunde. III str. 130*) obserwował zator tętnicy pośrodkowéj siatkówki u 62 letniéj kobiety, która nagle w nocy na oko lewe zaniewidziała; w 14 dni późniéj pozostało tylko słabe uczucie światła w górnéj wewnętrznéj części pola widzenia. Wziernik wykazał tętnice i żyły siatkówki bardzo wązkie; jedna tętniczka wrzecionowato rozszerzona, a w pobliżu jéj żyła przepełniona krwią. Tarcza blada, plamka żółta krwisto zabarwiona; siatkówka przezroczysta. Iridektomia spowodowała większe wypełnienie naczyń siat-

kówki, zmniejszyła ciśnienie środoczne i poprawiła widzenie. Zwiększone ciśnienie wewnątrzgałkowe Samelson objaśnia nagłém mocném przepełnieniem naczyń rzęskowych; takowe wzmożone napięcie gałki utrudniało wytworzenie się obocznego krwiobiegu w siatkówce, ztąd łatwo pomyślny wpływ iridektomii tłomaczyć się daje. Brak zmętnienia siatkówki przypisuje autor późnéj obserwacyi, gdyż zmętnienie siatkówki występujące przy zatorze zniknąć musi, jeżeli tętnica jest zatkana w swym przebiegu już po wydaniu gałązek wspólniczących z naczyniami rzęskowemi tylnemi; gdy tymczasem przy środkowém położeniu zatyczki musi nastąpić zgorzel. Czerwone zabarwiene plamki żółtéj nie jest następstwem wynaczynienia, ale wyrazem przekrwienia choroidealnego, które w rzeczoném miejscu szczególniéj się odznacza.

O. Becker (*Ueber spontanen Arterienpuls in der Netz haut. Wien. med. Wochenschr. Nr. 24, 25*) między 6 obserwowanemi wypadkami choroby Basedow'a, w 4 stwierdził pulsacyą tętnic siatkówki. Przyczynę tego objawu autor widzi w porażeniu ścian naczyniowych i silniejszém działaniu serca.

Wyniki mikroskopowych badań dokonanych w dwóch wypadkach *retinitidis pigmentosae typicae* przez Landolt'a (*Recherches anatomiques sur la retinite pigmentaire typique. Ann. d'occulist. LXIX. str. 138*) różnią się od dotychczasowych badań głównie tém, że zgrubienie ścianek naczyń choroidealnych, jak również bujanie nabłonka barwnikowego jest bardzo nieznaczne, gdy tymczasem przeważają znane zmiany w błonie siatkowéj: znaczny przerost tkanki łącznéj i ścianek naczyń siatkówki, nagromadzenie się barwnika w tychże ściankach, zanik włókien nerwu wzrokowego i komórek zwojowych, zupełne zniszczenie zewnętrznych pokładów siatkówki. Landolt uważa zmiany naczyniowe za następcze; punkt zaś wyjścia i istotę *retinitidis pigmentosae* widzi w chroniczném zapaleniu adventitiae naczyń siatkówki. Za tém przypuszczeniem przemawiają także wypadki téj choroby opisane przez Leber'a, w których złogi barwnikowe miejsca nie miały.

H. Magnus (*Die Albuminurie in ihren ophthalmoskopischen Erscheinungen. 1873*) opisuje zmiany obserwowane przy białkomoczu w nerwie wzrokowym resp. tarczy tego nerwu, w siatkówce i w naczyniówce. Najczętszą postacią towarzyszącą zawsze *retinitidi nephriticae* jest *neuritis albuminurica* objawiająca się lekkiém zaczerwienieniem i obrzmieniem tarczy nerwu wzrokowego. Nader rzadko

występuje przy białkomoczu prawdziwa *neuritis optica* w postaci t. z. Stauungpapille.

Autor rozróżnia dwie postacie *retinitidis albuminuricae:* R. apoplectica, odznaczająca się licznemi wynaczynieniami i *R. degenerativa.* Formy jednak przejściowe między jedną i drugą są bardzo częste. *R. apoplectica* zasadzająca się na łomkości ścian naczyniowych, częściéj przytrafia się u ludzi starszych niż u młodszych i nieraz bywa zespoloną *cum. purpura*; ze względu na rokowanie stanowi ona postać najcięższą. W przebiegu *retinitidis degenerativae* Magnus rozróżnia dwa okresy: szarego zmętnienia i tłuszczowego przeistoczenia. Biały wał na około tarczy nerwu wzrokowego, który Liebreich uważa jako typową cechę tego zapalenia, wedle Magnus'a należy do objawów wyjątkowych; tarcza bowiem często tylko szarém pierścieniem bywa otoczoną. Gwiazdowata figura na plamce żółtej nie stanowi, podług autora, charakterystycznéj cechy *retinitidis nephriticae;* gwiazda taka zdarza się także i przy zapaleniu siatkówki z innych przyczyn powstałem. Do *retinitis albuminurica* zalicza autor zapalenie siatkówki u ciężarnych. Stan wzroku nie zawsze odpowiada natężeniu i rozciągłości pierwotnéj choroby, ani też zmianom w siatkówce.

Zmiany w naczyniówce opisane przez Gałęzowskiego pod nazwą *choroiditis nephritica*,(podobne do tych, jakie przy *retinitis pigmentosa* bywają obserwowane) należą do nader rzadkich. Częstsze daleko są komplikacye *retinitidis* ze zwyrodnieniem nabłonka barwnikowego (czarne i brunatne plamy na dnie oka).

Magnus twierdzi, że ani przerost serca, ani zdrożna mieszanina krwi nie wystarcza do wytłomaczenia związku, jaki zachodzi między chorobą oka i nerek i przypuszcza, że zmiany w przyrządzie wzrokowym zależą raczéj od cierpienia ogólnego spowodowanego ciągłą utratą białka.

Gałęzowski (*De la rétinite et de la retino-choroidite albuminuriques; leur traitement. L'union méd. Nr. 148*) główną przyczynę zmian chorobnych w przyrządzie wzrokowym przy białkomoczu widzi w ogólném charłactwie: wodnistość krwi i ateromatyczne zwyrodnieniu ścian naczyniowych sprzyja powstawaniu wysięków i wynaczynień. Przy leczeniu zawsze należy mieć na względzie pierwotną chorobę; miejscowe leczenie nigdy do pożądanego celu nie doprowadza.

Graefe pod nazwą *anaesthesia retinae* ze współśrodkowém ograniczeniem pola widzenia opisał szczególną postać niedoślepu, zdarzającą się przeważnie u ludzi młodych obdarzonych nerwowym tem-

peramentem. Jakkolwiek cierpienie to jest dość rzadkie, Steffan (*Zur Anaesthesia retinae mit concentricher Gesichtsfeldbeschränkung. Klin. Monatsbl. str. 411*) zebrał jednak 16 obserwacyj, których obraz kliniczny różni się nieco od opisu podanego przez Graefe'go. Ponieważ cierpienie to występuje najczęściéj w następstwie wyraźnych objawów podrażnienia (nadmierna wrażliwość na światło, skurcz zwrotny mięśnia obrączkowego etc.), sądzi przeto autor, że choroba ta stanowi pewną postać nadczułości siatkówki (*hyperaesthesia*). Steffan rozróżnia trzy postacie nadczułości siatkówki: 1) nadczułość zwykła, w któréj pole widzenia i ostrość widzenia naośnego żadnych zboczeń nie przedstawiają; 2) nadczułośc połączona ze współśrodkowém zwężeniem pola widzenia, ale ostrością widzenia naośnego normalną; nakoniec 3) nadczułość zespolona ze współśrodkowém ograniczeniem widzenia i utratą widzenia naośnego, postać, która dotąd była znaną pod nazwą *anaesthesia retinae*. W wypadkach odnoszących się do trzeciéj kategoryi nieczułość siatkówki od częci obwodowych postępuje ku środkowym. Czasami znów przebieg bywa odwrotny; niedoślep począwszy się w środkowéj części pola widzenia, stopniowo przechodzi na obwodowe. Graefe wielką rolę w powstawaniu téj choroby przypisywał wstrząśnieniom moralnym; Steffan nie podziela tego zdania. Jakkolwiek choroba najczęściéj napastuje dzieci wątłe, drażliwe, nerwowe; zdarza się jednak i u osób kwitnącém obdarzonych zdrowiem. Czasami bywa ona następstwem nadmiernego wytężania wzroku przy pracy. Graefe nagłe powstawanie uważa jako cechę charakterystyczną téj choroby; wedle zaś obserwacyi Steffan'a wzrok stopniowo tępieje. Czas trwania choroby podług Graefego wynosi kilka tygodni; w wypadkach opisanych przez Steffana cierpienie ustępowało dopiero po kilkunastu miesiącach. W 16 wypadkach podanych przez Steffan'a, 6 razy akomodacya nie była zmienioną, 5 razy była porażoną i 5 razy uległa skurczowi.

Literatura oftalmologiczna z r. 1873 zawiera kilka bardzo cennych prac, dotyczących zdolności rozpoznawania barw. Dotychczasowe poszukiwania w tym przedmiocie opierały się prawie zawsze na teoryi Young-Helmholtz'a, która jednak nie tłomaczy wszystkich możliwych wypadków dyschromatopsii. W ostatnich czasach Schirmer ogłosił wyniki nowych swych badań (*Ueber erworbene and angeborne Anomalien des Farbensinnes. Graefe's Archiv. XIX. 2, str. 194—235*), które jakkolwiek sprzeczne z teoryą Young-Helmholtz'a, doskonale tłomaczą różne postacie nieczułości na barwy, tak, że te

objawy chorobne mogą być uporządkowane w system ściśle fizyologiczny.

Schirmer badał głównie wypadki dyschromatopsii nabytéj i wrodzonéj. Badania dokonywał za pomocą barwnych krążków papierowych, które w różne strony posuwał na matowo czarném tle. Stwierdził on tym sposobem fakt już dawniéj znany, że każda barwa tylko w pewnym oznaczonym obrębie pola widzenia może być należycie rozpoznaną; w pasie zaś otaczającym powyższy obręb przechodzi w inne barwy. Wielkość i postać tych obrębów zależną jest od indywidualnych różnic, które jednak nie mają wpływu na względną wielkość pól barwnych. Ze wszystkich barw zielona ma pole najmniejsze; następnie idzie barwa czerwona, pomarańczowa, purpurowa, fioletowa, żółta i błękitna. W pasie otaczającym pole zielone, przedmioty zielone wydają się żółtemi; w pierścieniu otaczającym pole czerwone, przedmioty czerwone przybierają także barwę żółtą; naokoło pola purpurowego i fioletowego, odpowiednie barwy wydają się błękitnemi. Barwa żółta i błękitna są jedyne, które na obwodzie siatkówki nie przechodzą w inne kolory.

Rozciągłość każdego barwnego pola jest zawsze względną, zależną od wielkości zabarwionego przedmiotu i od stopnia oświetlenia (w brew twierdzeniu Wojnowa).

Przytoczone przez Schirmera spostrzeżenia dyschromatopsii nabytéj w skutku zaniku nerwu wzrokowego wielce przemawiają za zdaniem autora dotyczącém rozwoju nieczułości na barwy. Plamka żółta (mówi Schirmer) jest miejscem, w którém czynność siatkówki jest najdokładniejszą tak ze względu poczucia barw jak i światła w ogólności. W razie zaniku nerwu wzrokowego plamka żółta upodabnia się pod względem funkcyonalnym obwodowéj części normalnéj siatkówki; pas otaczający plamkę żółtą posiada czułość na barwy w stopniu właściwym więcéj obwodowéj części normalnéj siatkówki. Rozmaite pola barwne tym sposobem stopniowo współśrodkowo ścieśniają się, aż nareszcie zupełnie się zatracają. Najprzód więc znika pole zielone, późniéj czerwone; w późniejszym okresie choroby pozostaje pole żółte; w ostatnim barwa purpurowa i fioletowa przedstawia się w postaci małych pól błękitnych.

Łatwo pojąć różnorodność wyników, jakie dać może badanie klinicznie. Ponieważ choroba ma przebieg stopniowy i powolny, mieć więc będziemy nieskończoną ilość wypadków stosownie do okresu, w którym badanie zostaje dokonaném W razie ustępowania cho-

roby, pola barwne ukazują się i powiększają podług praw wyżéj podanych, ale w porządku odwrotnym.

Nieliczne wypadki daltonizmu wrodzonego, jakie Schirmer miał sposobność obserwować, przemawiają także na korzyść nowéj teoryi. — W wypadkach dyschromatopsii wrodzonéj, gdzie poczucie światła na obwodzie siatkówki istnieje, gdy tymczasem pola barwne są bardzo zwężone, Schirmer przekonał się, że pierścienie w których barwne przedmioty w niewłaściwych okazują się kolorach są zwiększone kosztem pól barwnych, im odpowiadających.

Zgodnie ze zdaniem Adamiuka i Wojnowa, Schirmer przekonał się, że obrazy następcze (Nachbilder) ukazują się u daltonistów w barwie dopełniającéj kolor pierwotnie widziany, a nie w barwie dopełniającéj rzeczywisty kolor przedmiotu.

E. Raehlmann (*Beitraege zur Lehre vom Daltonismus und seiner Bedeutung für die Young'sche Farbentheorie. Graefe's Archiv XIX. 3. str. 88 — 106*) badał za pomocą spektroskopu i krążków Maxwella wiele osób dotkniętych barwną ślepotą (*dyschromatopsia, daltonismus*). Większość osób rozpoznawała tylko dwie barwy: czerwoną i błękitną; widmo z prawego końca było znacznie krótsze. Autor odpiera zarzuty, jakie czynili Briesewitz i Rose przeciw teoryi Young-Helmholtz'a i kończy swą pracę opisem doświadczeń o wpływie santoniny na przyrząd wzrokowy, z których przekonywamy się, że santonina zwiększa wrażliwość na barwę fioletową, a zmniejsza poczucie barwy zielonéj.

Wielce pouczającą jest praca T. Hochecker'a (*Ueber angeborne Farbenblindheit. Graefe's. Arch. XIX. 3. str. 1—77*). Sam autor, jako téż siedm osób do jego rodziny należących, podlegają dyschromatopsii. Badania dokonane za pośrednictwem krążków Maxwell'a, spektroskopu i chromatometru Rose'go przekonywają, że Hochecker nie rozpoznaje barwy czerwonéj, a nadto że poczucie barwy zielonéj jest u niego zmienione. Prócz tego autor znalazł, że pole widzenia dla barwy zielonéj i błękitnéj nie jest wcale zwężone, jak to mieć chce Schirmer. Widmo jest znacznie krótsze w końcu czerwonym, dłuższe w fioletowym i zredukowane do dwóch barw: żółtéj i błękitnéj. Hochecker sądzi, że do wytłomaczenia powyższych faktów nie wystarcza teorya Young-Helmholtz'a. Leber z powodu powyższego wypadku podaje następującą hypotezę: przyczyna zdrożnego poczucia barw nie polega na zupełnym braku jednego z trzech gatunków włókien nerwowych, ale na tém, że niektóre włókienka nerwowe nie są wrażliwe dla fal pewnéj długości.

W. Schoen (*Ueber die Grenzen der Farbenempfindungen in pathologischen Faellen. Zehender's Klin. Monatsbl. str. 171—197*) wymierzał w wypadkach niedoślepu za pomocą perimetru pole widzenia i oznaczał granice tegoż pola dla rozmaitych barw. Przy postępowym zaniku nerwu wzrokowego, jak również przy zaniku powstałym w skutku *neuritis*, krańcowa granica barwna nie przypadała wcale na granicę pola widzenia; gdy tymczasem w innych niedoślepach pod tym względem zachodził stosunek więcéj prawidłowy. Przy jaskrze pomimo znacznego zmniejszenia ogólnego pola widzenia, istnieją jednak wszystkie pola barwne.

E. Landolt (*Farbenperception der Netzhautperipherie, Klin. Monatsbl. str. 376*) stwierdził licznemi doświadczeniami, że i w obwodowych częściach pola widzenia mogą być rozpoznane wszystkie barwy, aby tylko takowe były dostatecznego natężenia.

A. Favre. *Du daltonisme au point de vue de l'industrie des chemins de fer* (*Lyon méd. 1873, nr. 19*).

Z powodu daltonizmu czyli achromatopsii wiele osób nie jest zdatnych do służby na kolejach żelaznych; dotknięci bowiem tém cierpieniem nie są w stanie rozróżniać barw sygnałów. F. badał pod tym względem znaczną liczbę urzędników służących na drogach żelaznych i przekonał się, że częściowy lub zupełny daltonizm nie należy do rzadkich objawów (na 1196 osób znalazł 22 wypadki). Daltonizm bywa wrodzony i w takim razie jest nieuleczalny, lub téż przypadkowy powstały w skutku uszkodzenia traumatycznego lub ciężkiéj choroby; ta ostatnia postać niekiedy pod wpływem leczenia ustępuje.

H. Kaiser (*Kurzgefasste Theorie der partiellen Metamorphopsie. Archiv fur Augenh. XIX. 2. str. 186—106*) na rysunkach objaśnia powstawanie mikropsii i makropsii będącéj następstwem zmian w napięciu błony siatkowéj (rozciągnienie siatkówki w skutku wysięków na tylnéj jéj powierzchni i skurczenie w skutku zanikłego wysięku w naczyniówce).

Weiss (*Die epidemisch auftretende Nachtblindheit. Berlin. klin. Wochensch. Nr. 20*), który miał sposobność obserwować w pewném więzieniu małą epidemię kurzoślepu (*hemeralopia*), doszedł do przekonania, że choroba ta jest tylko objawem szczególnego zakażenia krwi (skorbutycznego?). U 14 osób dotkniętych kurzoślepem Weiss zauważał pewne cierpienie łącznicy różniące się od zwykłego nieżytu tém, że po ustąpieniu przekrwienia łącznica gałkowa przybierała połysk tłuszczowy, a następnie ukazują się na niéj małe białe punkciki, już dawniéj przez Bitot'a opisane, które są następstwem

przeistoczenia komórek nabłonkowych (Blessig). Plamki te widział Weiss u połowy swych chorych.

Perls (*Beschreibung eines wahren Neuroms des Sehnerven. Graefe's Archiv. XIX. str. 287*) opisuje rzadki, prawie jedyny wypadek neuromatu nerwu wzrokowego. Nowotwór zajmował przygałkową część nerwu i dosięgał znacznych rozmiarów, tak że oko było wysadzone ku przodowi. Składał się on z włókien rdzennych i bezrdzennych i komórek nerwowych nowo-utworzonych.

Goldzieher (*Die Geschwülste des Sehnerven. Graefe's. Archiv. XIX. 3. str. 119—114*) miał sposobność obserwować 3 wypadki nowotworów nerwu wzrokowego, a mianowicie fibroma myxomatodes, glioma i sarcoma. W budowie rzeczonych nowotworów, jak również innych sześciu dotąd obserwowanych, przeważała tkanka sluzowa. Punkt wyjścia włókniaków stanowi wewnętrzna pochwa nerwu wzrokowego; klejaków zaś i mięsaków—przestrzeń podpochwowa.

Michel (*Ueber eine Hyperplasie des Chiasma und des rechten nerv. opticus bei Elephantiasis. Graefe's Archiv. XIX. 3. str. 145*) u młodego człowieka zmarłego w skutku amputacyi goleni dotkniętéj *elephantiasi* przypadkowo znalazł szczególnego rodzaju zwyrodnienie nerwu wzrokowego i skrzyżowania tychże nerwów (*chiasma*). Nerw wzrokowy prawy, również jak i *chiasma*, był znacznie zgrubiały; gdy tymczasem nerw wzrokowy lewy żadnéj nieprawidłowości nie przedstawiał. Za życia chorego zboczeń w przyrządzie wzrokowym nie zauważano. Badanie mikroskopowe wykazało w nowotworze przerost neuroglii—tkanki, która w stanie normalnym oddziela włókienka nerwowe. Była to więc t. z. *sclerosis* (Virchow) czyli *scleroma* (Robin).

Annuske (*Die Neuritis optica bei Tumor cerebri. Graefe's Archiv. XIX. 3. str. 165—300*) opierając się na znacznéj liczbie wypadków zebranych w literaturze lekarskiéj i swoich własnych, twierdzi, że zapalenie nerwu wzrokowego towarzyszy prawie stale nowotworom mózgowym, a nawet stanowi pierwszy objaw zdradzający wytwarzanie się produktów chorobnych we wnętrzu czaszki.

Wielu oftalmologów zajmujących się dotychczas tą kwestyą zupełnie innych są przekonań. O. Becker spotykał często nowotwory w mózgu bez zapalenia nerwu wzrokowego i brak tego objawu przypisuje anastamozom żyły pośrodkowéj siatkówki z żyłą oczodołową i twarzową. Wecker mniema, że wtenczas tylko rozwija się *neuritis optica*, gdy rozrost nowotworu mózgowego jest nader szybki. Nagel w powstawaniu zapalenia nerwu wzrokowego wielką rolę na-

znacza wodnéj puchlinie komór mózgowych, skutkiem któréj uciskają się żyły Galena. Nakoniec Schweigger pisze, że ta szczególna postać zapalenia nerwu wzrokowego może istnieć i samodzielnie, a z drugiéj strony często niedostaje przy guzach wewnątrzczaszkowych.

Annuske sądzi, że mniemania powyższe nie są uzasadnione. Często *neuritis optica* uchodzi z pod uwagi badacza, gdyż zaburzenia czynnościowe są bardzo nieznaczne. Brak zupełny zapalenia nerwu wzrokowego przy nowotworach w mózgu nie jest także stanowczo stwierdzony; odnośne bowiem opisane obserwacye nie są dokładne, nie ma w nich wzmianki o badaniu oftalmoskopowém. Graefe mniemał, że zapalenie nerwu typowe, o którém tu rzecz idzie, wyłącznie przytrafia się przy nowotworach mózgu, gdy tymczasem wysiękom u podstawy czaszki i pewnym postaciom *meningo cephalitidis* towarzyszy zapalenie nerwu zstępujące, którego obraz oftalmoskopowy jest mniéj wydatny. Różnicę tę usprawiedliwiają spostrzeżenia kliniczne Dra Annuske. W chronicznych chorobach mózgowia jak rozmiękczenie i chroniczne zapalenie, nigdy dotąd nie zauważono zmian chorobnych w nerwie wzrokowym.

Nieraz już głoszono, że biały zanik nerwów wzrokowych rozwija się przy nowotworach w mózgu. Pamiętać jednak należy, że obraz zaniku występującego w skutku zapalenia nerwu bardzo jest podobny do wyglądu zaniku prostego. Jako znak różniczkowy Annuske przytacza istnienie białych prążek wzdłuż naczyń, których nie ma przy zaniku prostym.

J. Talko (*Zmiany w oku przy cierpieniach mózgowych. Medycyna N. 30, 33, 39, 51, 52*) zebrał 13 nader ciekawych i pouczających spostrzeżeń zmian chorobnych w przyrządzie wzrokowym powstałych w skutku cierpień czaszki, mózgowia i jego opon.

Pierwsze spostrzeżenie dotyczy młodego mężczyzny, który spadł na bruk z balkonu 2-go piętra i nadrugi dzień po wypadku życie zakończył. Sekcya wykazała: wylew krwi między skórą i czepcem ścięgnistym; poprzeczne złamanie *ossium parietalium*; złamanie *partis squamosae* kości skroniowéj prawéj; znaczne zebranie krwi między czaszką a błoną twardą mózgu, która była z lewéj strony rozerwana wraz z tętnicą oponową średnią; zebranie krwi między oponami i na dnie czaszki z lewéj strony; rozerwanie lewéj półkuli mózgowéj i obfite w niéj krwi wylewy. W obu nerwach wzrokowych autor znalazł znaczne nagromadzenie krwi pod pochwą ich zewnętrzną, począwszy od dziury wzrokowéj, aż do *lamina cribrosa*; w ciele szklistem lewéj

gałki wynaczynienie dochodzące prawie do tylnéj powierzchni soczewki, powstałe w skutku rozerwania żyły siatkówki w blizkości plamki żółtéj. Talko słusznie wnosi, że krew zebrana pod zewnętrzną pochwą nerwów wzrokowych wzięła swój początek z wylewu obfitego między oponą twardą i miękką mózgu, ztąd przez dziury wzrokowe przeszła do tak zwanéj przez Schwalbe'go przestrzeni limfoidalnéj.

W drugim wypadku przy ograniczoném zapaleniu opon mózgowych, powstałém w skutku traumy (*meningitis purulenta*) autor stwierdził wziernikiem obrzęk tarczy nerwu wzrokowego, przepełnienie krwią żył siatkówki.

W trzecim wypadku zapalenia twardéj opony mózgowéj powstałem w skutku złamania czaszki, wyraźne były oftalmoskopowe objawy obrzęku tarczy nerwu wzrokowego i całéj siatkówki.

Czwarte spostrzeżenie dotyczy zapalenia ropnego opon mózgowych, przy którém obok żylnego przekrwienia obu siatkówek, znalazł Talko w błonie siatkowéj przylegajacéj do tarczy nerwu wzrokowego nagromadzoną ropę.

W szóstym wypadku w skutku zapalenia ropnego opon mózgowych tuż po za dziurami wzrokowemi, autor stwierdził za pomocą wziernika, a późniéj i na stole sekcyjnym *neuro-retinitis descendens utriusque oculi.*

W siódmym wypadku przy zapaleniu opon mózgowych (pochodzenia zatorowego?) sekcya wykazała wynaczynienie naokoło tarczy nerwu wzrokowego w oku prawém. W wypadku mięsaka szyszki w mózgowiu (spostrzeżenie 8-me) przy sekcyi znaleziono znamiona zstępującego zapalenia nerwu wzrokowego.

W dziewiątym wypadku (zapalenie gruczołu przyusznego, róża twarzy, szkorbut) obserwowano za życia i stwierdzono po śmierci obrzęk obu siatkówek.

W wypadku dziesiątym rozmiękczenia mózgu (?) i ostrego zapalenia nerek wywołanego zakażeniem zimniczém, autor stwierdził przy sekcyi obrzęk i wylewy krwiste obu siatkówek.

Dwunaste spostrzeżenie dotyczy nowotworu szyszki (*glandula pituitaria*), który wywołał rozwój zapalenia opony twardéj mózgu i ślepotę lewego oka z powodu zaniku nerwu wzrokowego. Sekcya stwierdziła diagnozę postawioną za życia.

W trzynastym wypadku — nowotwór mózgu (przerost wzgórka wzrokowego i rogu Ammon'a prawego) sprowadził ślepotę w skutku zaniku obu nerwów wzrokowych.

H. Power (*Four cases of double optic neuritis. St. Barthol. Hosp. Rep. Vol. IX str, 181 — 188*) opisuje 4 wypadki nowotworów wewnątrzczaszkowych, które spowodowały rozwój zapalenia nerwu wzrokowego. Szczególniéj ciekawe pod względem oftalmologicznym jest pierwsze spostrzeżenie dotyczące osoby, u któréj stopniowo wystąpiło porażenie 3-éj, 4-éj i 6-éj pary nerwów mózgowych z lewéj strony, a następnie i 5-éj pary z prawéj strony; w końcu rozwinęło się owrzodzenie na obu rogówkach i głuchota. Znaki oftalmoskopowe zapalenia nerwu wzrokowego były bardzo niewyraźne. Sekcya wykazała obecność nowotworu w prawéj i lewéj półkuli mózgowéj.

W drugim wypadku cierpienie wystąpiło pod postacią choroby Bright'a; przy rozczłonkowaniu znaleziono nowotwór na wewnętrznéj powierzchni twardéj opony mózgowia i nabrzmienie nerwu wzrokowego prawego.

U 9-letniego dziecka przy objawach zapalenia opon mózgowych wziernik wykazał obok przekrwienia tarczy i zastoiny żylnéj w siatkówce liczne białe plamy na dnie oka. Podejrzewając wodną puchlinę (*hydrocephalus*), autor nadciął pochwę nerwu wzrokowego wedle metody Wecker'a; operacya ta żadnego jednak nie przyniosła pożytku. Autopsia stwierdziła rozpoznanie (*hydrocephalus* i obfity wysięk u podstawy czaszki).

Driver zaleca skuteczne działanie prądu stałego w niektórych chorobach oka, a mianowicie przy *neuroretinitis* pochodzenia mózgowego; przy niedoślepach bez zmian oftalmoskopowych powstałych w skutku nadużycia napojów wyskokowych i tytuniu; przy zaniku nerwu wzrokowego; przy porażeniach mięśni ocznych. Prąd elektryczny autor przeprowadza wskroś głowy, albo podłużnie od potylicy ku czołowi; albo poprzecznie od jednéj skroni ku drugiéj. W innych razach galwanizuje nerw współczulny z jednéj lub z obu stron; albo też działa strumieniem elektrycznym wprost na oko.

Dor zawiadamia o pomyślnych rezultatach, jakie otrzymał z leczenia białego zaniku tarczy nerwu wzrokowego za pomocą elektryczności. Autor używał prądów stałych i przykładał elektrody do obu skroni w razie cierpienia obustronnego, lub tylko do wyrostka sutkowego (*processus mastoideus*) i brzegu nadoczodołowego, jeżeli tylko jedno oko było chorobą dotknięte. W 40 — 50% prąd stały znacznie zwiększał ostrość i rozszerzał pole widzenia. Dor widział także dobre skutki z zastosowania elektryczności przy *retinitis pigmentosa i retino-choroiditis.*

Fl. Ponti (*Il solfato di chinino contro l'ambliopia da neuroretinite per abuso di tabacco, Ann. univ. di Med. Genn.*) zastosował z pomyślnym skutkiem chininę w wypadku chronicznego zatrucia tytuniem przy wyraźnych oznakach zapalenia nerwu wzrokowego. Autor poszedł za przykładem Monteverdi'ego, który środek ten zaleca przy rozmaitych chorobach oka.

H. Cohn (*Wirkung des Strychnins auf amblyopische und gesunde Augen. Wiener med. Wochensch. 42, 43, 44, 47*) nowemi 39 spostrzeżeniami stwierdza dawniejsze swoje orzeczenie (ob. Przegląd za 1872 r.), że podskórne wstrzykiwania strychiny oddają wielką usługę tylko w niedoślepach występujących bez żadnych zmian oftalmoskopowych, gdy tymczasem przy zaniku nerwu wzrokowego okazują sie bezskutecznémi. (Doświadczenie doprowadziło Jodkę do tego samego zapatrywania się na ten przedmiot. Ob. Pamiętnik Tow. Lek. Warsz.) Szczególniéj pomyślne działanie wywiera strychnina w wypadkach nadwzroczności zespolonéj z niedoślepem; chociaż i w tych razach środek ten kilkakrotnie nie przyniósł pożądanego skutku. Badania autora nad działaniem strychniny na oko zdrowe dowodzą, że pod wpływem tego leku ostrość widzenia zwiększa się, gdy tymczasem pole widzenia rozszerza się tylko dla barwy czerwonéj i błękitnéj, ale nie dla białéj.

Hippel (*Ueber die Wirkung des Strychnins auf das normale und kranke Auge, Berlin 1873*) z doświadczeń swych nad wpływem strychiny na oko zdrowe doszedł do tych samych wyników co i Cohn. W wypadkach jednak niedoślepów z wyraźnemi oznakami zapalenia nerwu wzrokowego (w których Cohn uważa strychninę za bezskuteczną), Hippel widział z użycia tego leku znaczne polepszenie; wyjątek pod tym względem stanowią połowiczne ślepoty (*hemiopia*) i postępowy zanik nerwu wzrokowego. W zapaleniach nerwu wzrokowego, w jaskrze, ostrych zapaleniach siatkówki i naczyniówki, w barwnikowém zwyrodnieniu błony siatkowéj (*retinitis pigmentosa*) podskórne wstrzykiwania strychniny żadnego nie przyniosły skutku. Przy wadliwościach refrakcyjnych zespolonych z niedoślepem, rezultaty były bardzo niejednostajne. W niedoślepach bez żadnych widocznych zmian materyalnych działanie strychniny zdaje się być zależném od stopnia upośledzenia wzroku.

Ze względu na sposób działania Hippel porównywa strychninę z prądem stałym i zaburzenia wzrokowe ustępujące pod wpływem tego leku uważa jako następstwa paretycznego stanu włókien nerwu wzrokowego. Autor wstrzykiwał zawsze średnie dozy strych-

niny (2 — 4 milligramów) i zauważał zgodnie z Wojnowem, że już z pierwszych dwóch lub trzech wstrzyknień można wnioskować o skuteczności lekarstwa w danym razie.

I. Chisholm (*Amer. Journ. of. med. sc. April str. 342*) i A D. Hall (*Med. Tim. April 26*) zalecają przy niedośłepach wewnętrzne użycie strychniny w dawkach stopniowo zwiększających się (aż do 0,03 *pro die*).

Ch. Bull (*On the treatment of various forms of amhlyopia and amaurosis. Amer. Journ. of. med. sc. str. 346*) znalazł w 12 wypadkach niedośłepu powstałego w skutku nadużycia napojów wyskokowych i tytuniu strychninę zupełnie bezskuteczną. W innych razach otrzymał wyniki też same co i Cohn.

Powieki, mięśnie gałki, przyrząd łzowy.

Stilling. O nieżycie łącznicy i zapaleniu brzegu powiekowego (*Ueber Conjunctival Katarrh und Blepharitis ciliaris, Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde, 1873*).

Stilling już dawniéj zwrócił uwagę okulistów na szczególną postać zapalenia brzegu powiekowego (Klin. Monatsblaetter t. VII) która bywa zapoznana lub przyjmowana za prosty nieżyt łącznicy. Zapalenie to brzegu powiekowego dające początek tak dolegliwym zaburzeniom czynnościowym (kłócie, uczucie palenia, łzawienie, światłowstręt, skurcz powiekowy) przedstawia tę charakterystyczną cechę, że objawy przedmiotowe są prawie żadne. Rzęsy u takich chorych nader łatwo wyrywać się dają. Cebulki rzęsów białawe, pozbawione barwnika, bezpośrednio przechodzą we włos. Inne rzęsy ciemniejsze z cebulką mocno pigmentowaną, nigdy palcami usunąć się nie dają; dla wyrwania ich posiłkować się należy cążkami. Cebulki ich ciemne, zaokrąglone, niekiedy zakrzywione w kształcie haczyka; sam włos sztywny, twardszy i ciemniejszy. Prawdopodobnie owe rzęsy, których cebulka jest biaława, maczugowata, są u kresu swego rozwoju i dla tego łatwo usuwać się dają pod naciskiem palców. Jeżeli jednak, dla jakiejkolwiek przyczyny, jedna rzęsa nie wypada i mocno do swego woreczka przylega, to komórki barwnikowe daléj się wytwarzają i ztąd powstaje stwardnienie i nienormalne zabarwienie, cechujące rzęsy drugiéj postaci. Rzęsy te rosną w tymże kierunku co i inne; łatwo jednak można je rozpoznać po ich sztywności i mocno zabarwionéj cebulce. U niektórych osób obdarzonych skórą drażliwą, rzęsy takie, jak wszelkie obce ciała mogą dać początek dole-

gliwemu uczuciu kłócia, palenia, światłowstrętu. Wyrwanie takowych rzęs usuwa wszelkie objawy chorobne. Autor w celu poparcia swego twierdzenia przytacza kilka obserwacyj klinicznych, gdzie wszelkie objawy chronicznego nieżytu łącznicy zniknęły po wyrwaniu rzęs przedstawiających rzeczoną wadliwą budowę. Epilacyę w niektórych razach powtarzać należy co ośm tygodni. Autor niejednokrotnie spostrzegał, że u dzieci dotkniętych tak zwaném skrofuliczném zapaleniem oczu (*ophthalmia scrofulosa*) światłowstręt i skurcz powiekowy po usunięciu chorych rzęs szybko znikały.

v. Hasner (*Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Auges. Prag. 1872*) zgodnie z pojęciem Graefe'go istotę zézu widzi w wadliwem anatomicznem położeniu oczu zespoloném z przemieszczeniem punktu obrotowego, które może być następstwem nienormalnego przyczepu, zdrożnéj budowy lub nieodpowiedniéj długości mięśnia. Zez więc może stanowić osobną chorobę, a nie zawsze tylko symptom zdrożnowzroczności, jak to mniema Donders. Z wadliwego położenia oczu wynikają wadliwe ruchy, i nie zawsze, przynajmniéj z początku, istnieją zaburzenia w inerwacyi, które znowu w innych razach mogą się stać źródłem nienormalnego położenia gałek ocznych. Nie we wszystkich wypadkach wadliwość refrakcyjna stanowi przyczynę zézu, gdyż oba stany mogą być wrodzone; ostatni tylko daleko późniéj na jaw występuje. Hasner sądzi, że w wielu razach za pomocą strabotomii można przywrócić pojedyńcze widzenie obu oczami.

Krenckel (*Die Theorie der Schieloperation. Graefe's Arch. XIX. 2, str. 275 — 287*) objaśnia działanie tenotomii na mięśnie oczu w sposób niezgodny z dotychczas przyjętą teoryą Graefe'go. Autor wychodzi z zasady, że w spoczynkowém położeniu oczu, gdy innerwacya mięśni jest najmniejsza, mięśnie oczu przedstawiają pewien stopień napięcia.

Zarówno mięsień oddzielony od swego przyczepu do białkówki, jak i jego przeciwnik kurczą się o pewną długość. Niechaj n oznacza stopień skurczenia przeciwnika, m — mięśnia oddzielonego. Jasną jest rzeczą, że gałka zatoczy się w stronę antagonisty o długość równą n, to jest poprawka zézu da się wyrazić ilością n; miarę jednak przemieszczenia przyczepu mięśnia ku tyłowi wyraża ilość $n+m$. Gdyby tylko na tém ograniczało się działanie tenotomii, ruchy oka nie byłyby zmniejszone, ruchliwość tylko gałek zostałaby przeniesiona ku stronie przeciwnéj mięśniowi operowanemu. Tak jednak nie jest, a to z następujących przyczyn: *a*) oba mięśnie są skurczone,

utraciły więc część swéj siły; *b)* przyczepy mięśni są przemieszczone w stosunku do środka obrotu gałki; *c)* z drugiéj strony praca każdego z mięśni jest łatwiejsza z powodu osłabienia antagonisty. Są to skutki następcze tenotomii, które łącząc się z sobą w rozmaitych stosunkach, stają się przyczyną tak różnego działania tenotomii na ruchliwość gałki ocznéj.

Wpływ więc tenotomii na ruchy gałki nie jest tak prosty, jak to by podług teoryi Graefe'go sądzić można. Z powikłanego działania téj operacyi łatwo pojąć, dla czego rezultat tenotomii nie zawsze odpowiada naszym oczekiwaniom.

A. Robertson (*Tenotomy of the superior rectus. Edinb. med Journ. April str. 891)* zaleca przy *ptosis palp. sup.* tenotomią mięśnia prostego górnego, w razie gdy chory tylko jedném okiem widzi; taż sama operacya w połączeniu z iridektomią wskazaną jest przy plamkach na rogówce.

Wecker (*De l'avancement musculaire an moyen du double fil. Ann. d'oculist. t. LXX, str. 225*) podał nowy sposób przemieszczenia mięśnia ku przodowi,—operacyi, która z powodu swych trudności technicznych małém dotąd cieszyła się powodzeniem. Zaleciwszy choremu zatoczyć gałkę w stronę przeciwną mięśniowi, który ma być ku przodowi przesunięty, operator nacina łącznicę przy skraju rogówki na przestrzeni 10 — 12 *mm*, oddziela takową, i podsunąwszy tępy haczyk pod ścięgno mięśnia, przecina je tuż przy białkówce. Następnie przez środek szerokości ścięgna, w odległości 3 — 4 *mm.* od jego końca przeprowadza igłę nawleczoną nitką podwójną, któréj końce w kątach rany łącznicowej przytwierdza. Szew pozostawia 2 — 4 dni. Operacya ta podług W. jest wskazaną: przy zezowatości rozbieżnéj powstałéj z powodu niedostateczności mięśni prostych wewnętrznych; daléj, przy zezowatości paralitycznéj; nakoniec, przy zezowatości następczej nie powikłanéj znaczném ściągnieniem mięśnia przeciwnika.

Monoyer (*De la cure radicale de certaines formes des tumeurs lacrymales, Arch. génér. de méd. Janv. str. 20 — 25*) w dwóch wypadkach długotrwałego rozdęcia worka łzowego osiągnął szybkie wyleczenie po wycięciu części przedniéj ściany worka (v. Ammon) i następném metodyczném przyżeganiu. Autor zaleca do nastrzykiwań do przewodu nosołzowego roztwór siarku sodu.

O. Becker (*Ueber Strikturen im Thränenasenkanale ohne Ektasie des Thränensacks. Graefe's Archiv XIX, 3 str. 353*) w razach chronicznego nieżytu łącznicy połączonego ze łzawieniem, je-

dnak bez rozdęcia worka łzowego, radzi przeprowadzać sposobem próby zondę przez górny punkcik łzowy i w razie gdy zgłębnik Bowman'a Nr 1 nie przechodzi, rozszczepić kanalik łzowy i wiadomym sposobem leczyć zwężenie przewodu noso-łzowego.

Refrakcya i akomodacya oka.

H. Hoffmann (*Augenuntersuchung in vier Wiesbadener Schulen. Klin. Monatsbl. str. 269 — 291*) badał stan refrakcyjny oczu u wychowańców 4-ch średnich zakładów naukowych i doszedł do tych samych wyników co Cohn, Erismann i inni. Stwierdził bowiem, że krótkowzroczność tak co do liczby jak i stopnia zwiększa się w wyższych klasach gimnazyalnych, ostrość widzenia spada do połowy i niżéj, często także obserwował pozorną krótkowzroczność spowodowaną u nadwzrocznych przez skurcz akomodacyi.

Snellen (*Die Stokes'sche Linse mit constanter Axe, Graefes Archiv XIX, t. str. 78—88*) zmodyfikował przyrząd Stokes'a do mierzenia astygmatyzmu. Naśladując Wecker'a w budowie podwójnéj pryzmy, połączył on dwie soczewki cylindryczne — dodatną i odjemną — o 12-to calowéj odległości ogniskowéj w taki sposób, że szkła obracając się równomiernie, ale w strony przeciwne dają szereg soczewek cylindrycznych o osi stałéj.

Lidlow Purves (*Eine Methode zur Bestimmung der Refraktionsanomalien. Graefés Archiv XIX, 1, str. 89 — 100*) zastosował wyżéj opisaną soczewkę Snellen'a do oznaczenia wszelkiego rodzaju ametropii. Zaleca on osobie badanéj patrzeć przez przyrząd Snellen'a na oddalony punkt oświetlony i bada kierunek obrazów rozpierzchłych, jakie się tworzą, jeżeli badanie dotyczy osoby nieprawidłowowzrocznéj.

Hensen i Völkers. O ruchu akomodacyjnym naczyniówki w oku człowieka, małpy i kota (*Ueber die Accommodationsbewegung der Chorioidea im Auge des Menschen, des Affen und der Katze, Archiv für Ophthalmologie, t. XIX, str. 156*).

Już w pracy dawniejszéj (*Ueber den Mechanismus der Accommotion, Kiel, 1868*) dwaj powyżsi professorowie uniwersytetu w Kiel wykazali za pośrednictwem dowcipnych eksperymentów (ruch igieł wdrążonych w gałkę oczną), że przy drażnieniu nerwów rzęskowych naczyniówka przemieszcza się ku przodowi przesuwając się po błonie białkowéj. Z obecnéj pracy dowiadujemy się, że drażnienie tychże nerwów powoduje przemieszczenie naczyniówki u małpy i kota. Po

wielu bezowocnych usiłowaniach Hensen i Vôlkers stanowczo przekonali się, że ten sam objaw ma miejsce i w gałce ocznéj człowieka nawet po jéj wyłuszczeniu, aby tylko oko było pod wpływem ciągłego strumienia wody ciepłéj. Przemieszczenie owo naczyniówki jest najwyraźniejsze w okolicy równika gałki; u bieguna tylnego i przy mięśniu rzęskowym żadnego ruchu igieł dostrzedz nie było można.

A. Fumagalli (*Un caso di rottura della capsula del cristallino etc. Annal med. Nov.*) w wypadku zaćmy traumatycznéj połączonéj z rozerwaniem woreczka soczewkowego miał sposobność badać wpływ akomodacyi na soczewkę oka i stwierdził, że szczelina traumatyczna rozszerzała się przy patrzeniu w dal, i zwężała przy spoglądaniu na blizkie przedmioty.

Donders. O pozornéj akomodacyi przy zupełnym braku soczewki (*Ueber scheinbare Accommodation bei Aphakie. Arch. f. Opht. t. XIX.*

W r. 1800 T. Young rozprawiajac w królewskiem towarzystwie londyńskiem o mechanizmie akomodacyi, twierdził, że przy patrzeniu się na blizkie przedmioty ani rogówka nie zmienia swéj krzywizny, ani też oś oka nie staje się dłuższą, a nadto stanowczo dowiódł, że soczewka jest główném siedliskiem sprawy akomodacyjnéj.

Ramsden jednak i Home utrzymywali, że po utracie soczewki oko może jeszcze nastawiać się do rozmaitych odległości. Doświadczenie jednak tych badaczów dokonywane na B. Clarku operowanym z powodu zaćmy, wedle mniemania Young'a, służyły tylko za dowód tego, że chory przy pomocy tego samego szkła mógł czytać w rozmaitych odległościach. Za pośrednictwem optometru Scheiner'a Young wykazał, że osoby operowane z powodu zaćmy tylko w pewnéj stałéj odległości wyraźnie widzieć mogą. Widzenie zaś w innych odległościach zależy od warunków postronnych, jak np. od zmiany w wielkości źrenicy, zmrużenia powiek, odległości szkła od oka, kierunku linii wzrokowéj w stosunku do osi szkła.

W r. 1852, gdy już dokładnie wiedziano, że soczewka przy akomodacyi zmienia swą krzywiznę, kwestya ta na nowo poruszoną została, a mianowicie usiłowano wykryć, czy w sprawie akomodacyjnéj oprócz zmiany w krzywiznie soczewki, nie przyjmują udziału i inne czynniki. Dla rozstrzygnienia téj kwestyi nader było ważném wykazanie, że oko pozbawione soczewki utraca całą siłę akomodacyjną. Dokonał tego Donders w sposób bardzo trafny. Po wydaleniu soczewki, rogówka stanowi jedyną powierzchnię załamują-

cą oka; wiadomo, że błona ta w stanie normalnym przedstawia pewien stopień astygmatyzmu prawidłowego. W takich warunkach obraz punktu świetlnego w przestrzeni ogniskowéj zawarty między ogniskami głównych południków (przestrzeń ogniskowa Sturma) jest kołem, w bliższéj zaś i dalszéj odległości przechodzi w elipsę. Jeżeli więc oko uzbrojone szkłem poprawczém wpatruje się w odległy punkt świetlny i widzi go w postaci koła, to soczewka nader słaba (o 200 calowéj odlégłości ogniskowéj) przyłożona do szkła poprawczego sprawia już zmianę w widzeniu i przeobraża świetlne koło w elipsę. Nadto, jeżeli zalecimy choremu wpatrywać się w palec umieszczony przed okiem w kierunku punktu świetlnego, to pomimo wysileń akomodacyjnych (których pewny znak stanowi zbieżność oczu i zwężenie źrenicy), postać odległego punktu świetlnego nie zmienia się. Przy tych jednak warunkach pod wpływem najsłabszego szkła wklęsłego lub wypukłego ($^1/_{200}$) ustawionego przed okiem, punkt świetlny okazuje się na nowo w postaci elipsy.

Zdawałoby się, że po tych doświadczeniach rozprawy nad sprawą akomodacyjną stanowczo zamknięte być powinny. Atoli stało się inaczéj. W r. 1872 w Klinische Monatsblätter ukazał się artykuł professora Forstera, w którym uczony ten badacz starał się na nowo dowieść, że brak soczewki wcale nie wyklucza możności akomodowania.

Forster umieszcza przed oko pozbawione soczewki szkło poprawcze i stwierdza, że chory czytać może w rozmaitych odległościach: nie oznacza jednak granic tych odległości, nie wskazuje wielkości druku ani ostrości widzenia; nie wspomina o stanie refrakcyi oka, rozmiarach, czystości i ruchliwości źrenicy; przemilcza o wpływie zmniejszenia otworu źrenicznego w skutku przymknięcia powiek, nie przekonywa się, czy linia wzrokowa przechodzi stale w kierunku osi szkła; zaniedbawszy wszystkie powyższe niezbędne ostrożności, autor dochodzi do wniosku i sądzi, że w podanych przez niego wypadkach niepodobieństwem jest objaśnić widzenia w rozmaitych odległościach widzeniem w okręgach rozpierzchłych i że należy koniecznie przypuścić wpływ siły akomodacyjnéj.

W celu odparcia zdań Förster'a, Donders na nowo zajął się kwestyą akomodacyi i starał się oznaczyć: 1) ostrość widzenia oka pozbawionego soczewki w rozmaitych odległościach; 2) wielkość okręgów rozpierzchłych, przy których czytanie jeszcze jest możliwém. Dr. Coert pod kierunkiem znakomjtego professora utrecht-

skiego dokonywał poszukiwań na osobach operowanych z powodu zaćmy i przekonał się, że ostrość widzenia zmniejsza się w miarę zbliżania druku do oka, pomimo że zwężenie źrenicy i zbieżne zatoczenie drugiego oka zakrytego szkłem matowém nie pozwalały wątpić o istnieniu wysileń akomodacyjnych.

Takowe zmniejszenie ostrości widzenia postępujące w mierze ze zbliżaniem przedmiotu, na który zapatrywał się chory, wyklucza już wszelką akomodacyę. Nadto we wszystkich prawie doświadczeniach, gdy druk próbny zbliżono do pewnéj odległości, przy któréj czytanie było już niemożebném, pomimo wysileń akomodacyjnych ze strony chorego, — najmniejsze zbliżenie szkła poprawczego wystarczało do uwydatnienia druku.

Możnaby przypuszczać, że w układzie dioptrycznym wytworzonym przez oko i szkło poprawcze, okręgi rozpierzchłe są mniejsze jak w oku opatrzoném naturalną soczewką. W rzeczywistości jednak przeciwny zachodzi stosunek. Wielkość okręgów rozpierzchłych daje się wyrazić formułą: $\zeta = \frac{F_1 F_{11}}{\eta}$ gdzie η oznacza odległość przedmiotu od przedniego głównego ogniska. W oku normalném $F_1 \; F_{11} = 15 \times 20 = 300$ millimetrów. W razie utraty soczewki $F_1 = 18$ millim., wielkość obrazu β jest wówczas w stosunku $\frac{18}{15} = \frac{6}{5}$; wielkość zaś okręgów rozpierzchłych jest w stosunku $\frac{18 \times 24}{300} = \frac{432}{300} = \frac{36}{25}$ co jest większém od $\frac{6}{5}$. Okręgi więc rozpierzchłe zwiększają się szybciéj niż wielkość obrazu. Źrenica w oku pozbawioném soczewki jest więcéj ku tyłowi przemieszczoną, co także zwiększa wielkość obrazów rozpierzchłych. Możność czytania w rozmaitych odległościach zależy po części od zmian w przemiarze otworu źrenicznego.

Przy zupełném porażeniu akomodacyi za pomocą atropiny, czytanie jeszcze w pewnych granicach jest możliwém; granice te są daleko obszerniejsze jeżeli przed okiem umieścimy krążek z otworkiem mniejszym od źrenicy. Dr. B a u m e i s t e r po wkropleniu w oko mocnego roztworu atropiny mógł czytać bez krążka n^0 $1\frac{1}{2}$ w odległości 12 — 8 cali, gdy tymczasem przez otwór o średnicy 4 millimetrowéj n^0 1 czytał w odległości 24 — 7,5; pozorna więc siła akomodacyi wynosiła $\frac{1}{11}$. Z powyższego łatwo się przekonał, że dla wytłomaczenia możności czytania w rozmaitych odległościach przy bra-

ku soczewki nie potrzebujemy się uciekać do przypuszczenia istnienia siły akomodacyjnéj.

Na zakończenie Donders odpiera twierdzenia Reuss'a i Wojnowa dotyczące astygmatyzmu i jego przeobrażeń przy utracie soczewki.

Wojnow przekonawszy się za pomocą pomiarów oftalmometrycznych, że w pewnych razach nie podobna wytłomaczyć astygmatyzmu i jego przeobrażeń samym stanem rogówki, przypuszcza zmiany w krzywiznie błony białkowéj. Donders słuszną robi uwagę, że zobojętnienie astygmatyzmu przez zmienioną krzywiznę białkówki jest niepodobieństwem; Reuss i Woinow w swoich badaniach prawdopodobnie nie zważali na kierunek linii wzrokowéj, która przez oś soczewki przechodzić powinna. Przy użyciu szkieł mocnych, jakie są niezbędne dla oka pozbawionego soczewki, już samo spoglądanie w kierunku kątowym z osią szkła, sprowadza astygmatyzm, który stosownie do położenia kąta, może znacznie modyfikować astygmatyzm oka.

PATOLOGIA I TERAPIA SZCZEGÓŁOWA.

Choroby zakaźne ostre.

Sprawozdawca Dr A. Fabian.

I. Zimnice.

Jako zwolennicy poglądu Salisburry'ego o pasożytnem powstawaniu i rozwoju zimnic występują w tegorocznéj literaturze lekarskiéj Cantani, Bartlett, Monteverdi i Silvestris Pierwszy (*Infezione da malaria, lezioni cliniche. Il Morgagni Disp. II e III p. 81*) rozwija pogląd, iż zarazek zimnicy przedewszystkiem nagromadza się w śledzionie, skąd dostaje się do krwi i działa pyrogenicznie; że zatem ilość dostającego się do krwi zarazka zależy od kurczliwości śledziony, że napad zimniczy następuje wtedy, kiedy dostateczna ilość zarazka, drażniąc tkankę śledziony, wywołuje jéj kurczenie się i wtłoczenie zarazka do krwi, że natomiast gdy śledziona, czy to w skutek dłuższego trwania zarazy, czy téż innych chorobnych przyczyn, utraci swą kurczliwość, nie zjawiają się już wtedy napady,

i chorzy z bardzo znacznemi obrzmieniami śledziony nie miewają paroksyzmów zimniczych. Tak więc wedle Cantani'ego wielkość śledziony do pewnego stopnia zostaje w odwrotnym stosunku do siły i ciężkości napadów zimniczych, przy wielkiem zaś podniesieniu, z jakichkolwiek przyczyn, kurczliwości śledziony, bardzo znaczne ilości zarazka dostają się do krwi i wywołują najcięższe (złośliwe) zimnice, przyczem naturalnie i ilość zarazka w ogóle przez ustrój przyjęta, nader ważne ma znaczenie. Dla tego chinina przy zimnicy działa podwójnie: to jest przeciwzarazkowo (odwietrzająco), a zarazem, podnosząc kurczliwość śledziony, ułatwia usunięcie z niéj zarazka.

Monteverdi (*Études sur l'action du miasme palustre et du sulfate de quinine. Ann. de la Soc. de Méd. de Gand. p. 199 – 299*) sądzi, że zarazek zimnicy działa w ustroju w sposób zaczynu, a raczéj że pasożyt wprost ze krwi wywiera swój porażający wpływ na ten lub tamten odcinek układu nerwów zwojowych, że zatem działanie chininy polega na podnieceniu działalności współczulnego układu i wyrównaniu zaburzeń na téj drodze. Silvestris (*Azione febrifuga del chinino nelle febbri*), na kilku doświadczeniach rozwija zasady Cantani'ego. Bartlett (*On the agueplant. Brit. med. Journ. Jan. 12*), znalazł w Jowie, w okolicach Keokuk nad brzegami Mississipi grzybek zimniczy opisany przez Salisburry'ego. Dla przekonania się o rozwoju téj roślinki, dość jest kawałki ziemi na których ją znajdziemy mocno zwilgocić i poddać ciepłocie nad 60° F. We wspomnionéj okolicy dosięga ogromnego rozprzestrzenienia i w tym też obszarze panuje zimnica, aż do wzniesień więcéj jak 100 stóp nad poziom. Wedle autora Dr Sofford w Keokuk pierwszy tego grzybka znalazł w téj okolicy. Nadzwyczaj silna pandemia zimnicza panowała w roku 1872 w średniéj części stanu Jowa nad brzegami Mississipi.

Farnsworth (*Epidemic intermittent fever. Philad. med. and surg. Report. Jan. II*) w doniesieniu swojem powiada, że więcéj jak od lat dziesięciu, oprócz kilku przyniesionych wypadków, nie słyszano tu o zimnicy. Natomiast od jesieni 1871 do jesieni 1872 roku, prawie połowa, a w niektórych miejscowościach prawie cała ludność uległa zimnicy. W czasie zimy, wiosny i lata 1872 r. prawie zupełnie ucichła, a na nowo, przy wielkim upale i znacznéj wilgoci, ogólnie wybuchła w początku jesieni 1872. Z nastąpieniem pierwszych mrozów natężenie choroby znacznie się zmniejszyło; w grudniu

ustała zupełnie. Była to w ogóle łagodnie przebiegająca i łatwo leczeniu ustępująca trzeciaczka.

W opisie panujących w Algierze zimnic Renard (*Topographie médicale de la Calle etc. Rec. de mém de méd. milit. Nbr et Dcbr.*) przychodzi do tego przekonania, że choroba zawsze jest przywiązana do bagnisk, błot i trzęsawisk, świeżo wzruszonego gruntu i t. d., że najlepszym środkiem wytrzebienia endemicznych zimnic jest dokładna uprawa i obsianie gruntów i że na odwrót upadek rolnéj kultury występowanie zimnic za sobą pociąga. Podobny skutek w dobrze uprawionych okolicach mają rozległe roboty ziemne, przyczem grunt na znacznéj przestrzeni ulega przewróceniu. Boussignot w dalszych o epidemii zimniczéj na Réunion doniesieniach zupełnie się zgadza z poglądem Lacaze'a (cf. Przegląd Post. N. Lek. 1872, zesz. III) co do warunków powstawania tamże téj choroby w ogóle i co do przyczyn wybuchu ostatniéj epidemii w szczególności.

Bachon E., (*De l'infection palustre et particulierement de la fièvre rémittente bilieuse. Rec. de mém de méd milit. Mai— Juin*) podaje opis zimnicy zwalniającéj żółciowéj w oazie Laghonat na wysokości 740 metrów nad poziomem morza, gdzie niema ani bagien, ani wód stojących. Wspomniona forma zimnicy jest przeważającą głównie w początkach jesieni, kiedy po obfitych deszczach silne, suche następują upały. Początek choroby jest prostą zimnicą przepuszczającą lub zwalniającą, z białym okładem języka i obfitemi często nader gwałtownemi wymiotami żółciowemi zielonawo zabarwionemi, czynność kiszek zwykle niezmieniona, niekiedy wszakże rozwolnienie, lub wstrzymanie stolców. Zaraz z początku choroby żółte zabarwienie skóry, coraz silniejsze w miarę dalszego przebiegu i to zwykle w stosunku do ciężkości wypadku; mocz ciemno-żółty lub brunatny, zawiera barwiki żółciowe, nigdy nie zawiera krwi (jak to przy Fièvre bilieuse hématurique się dzieje) około 4 — 5 go dnia gorączka staje się stałą, przytem silny ból głowy, bezsenność, niepokój: nawet majaczenia, tylko wyjątkowo poty. Mimo żółtaczki i bolesności w okolicy wątroby, takowa tylko w ciężkich wypadkach jest powiększoną, obrzmienie śledziony nie zawsze się spotyka. W wypadku śmiertelnym oględziny wykazały zmiany zimnicze i rozedmę wątroby (*Emphysema hepatis*). Oprócz téj postaci panują w Laghonat i zimnice złośliwe. Autor widział kilka wypadków umysłowych zaburzeń zimniczych i jeden wypadek kurzéj ślepoty, która ustąpiła pod działaniem chininy.

Z rozbioru moczu przy jednym wypadku *Fièvre bilieuse hématurique* badanym przez *Monestiera* (*Fièvre ictero-hématurique ou bilieuse hématurique Gaz. des hôpit. Nr. 103*) na wyspie Réunion, okazało się, że mocz zawierał ślady białka, nie zawierał barwników żółci, ani ciałek krwi, a natomiast kryształki hematyny (brak barwników żółciowych nie zgadza się więc z podaniami Tronetta i Bérenger-Ferrauda, według których zawsze barwniki żółciowe znajdują się w moczu i krwi chorych przy téj postaci chorobnéj. F.). Autor wnosi, że tu miała miejsce żółtaczka krwiopochodna, twierdząc że niekiedy jednak sam znachodził krew w moczu osób zapadłych na tę chorobę w Mayotte.

Dwa wypadki zimnicy złośliwéj z przypadłościami padaczkowemi jeden obserwowany przez Henocha u 9 letniego dziecka, drugi przez Daga u 25 letniego chorego i jeden wypadek bezmówności pozimniczéj badany przez Mancini wyleczone zostały chininą.

Fisseux (*Fièvres intermittentès pneumoniques ou pneumonies pernicieuses. Gaz. des hôpit Nr. 1*) podaje opis 5 wypadków *Febris perniciosa pneumonica*, z nich trzy zakończyły się śmiercią. Lavit w podobnych wypadkach, gdzie podczas silnych epidemij zimniczych zjawiają się zapalenia płuc (jak to często widział w Cessenon), ostrzega, aby zimniczego zapalenia płuc nie brać za zwyczajne i nie leczyć upustami krwi, lub nudzącemi środkami, a raczéj zaraz przy wystąpieniu jakichkolwiek objawów mózgowych przystąpić do użycia chininy (po 10 centigr. co 2 godziny) Moreley wyrażający się w téj saméj myśli robi poprawkę, aby podawać raczéj w tych razach chininę odrazu w wielkich dawkach w połączeniu z makowcem. Zdanie swe opiera na obserwacyach w czasie epidemicznie panujących zapaleń płuc u zimniczych zebranych.

Jako z nową dla nas postacią zimniczego zakażenia spotykamy się z opisem zapalenia naczyń chłonnych zimniczego *Lymphangitis malariosa*, znanego pod niestosowną pospolitą nazwą Róży z Rio de Janeiro. O naturze zimniczéj tego cierpienia, zdaniem Bourel-Roncière'a (*Les Lymphangites primitives de Rio de Janeiro. Arch. de Méd.*) nie może być wątpliwości, w tych szczególniéj wypadkach, kiedy przebiega z wyraźnemi przypadłościami zimnicy złośliwéj. Siedliskiem cierpienia są albo powierzchowne, albo głębiéj położone naczynia chłonne i albo z jednego punktu rozchodzi się, albo téż odrazu w kilku różnych rozwija się miejscach. W tym ostatnim razie wypadek bywa ciężkim i tym cięższym jeśli nadto cierpienie nie ogranicza się na samém naczyniu chłonném, ale

zajmie i okoliczną tkankę łączną; nierzadko wtedy przebieg bywa gwałtowny i kończy się śmiercią. Do róży podobne są nieco te wypadki, w których najdrobniejsze rozgałęzienia naczyń chłonnych na znaczniejszéj przestrzeni ulegną cierpieniu, przyczem powstaje jednostajne lub plamiaste zaczerwienienie skóry, a niekiedy na niéj tworzą się drobne pęcherzyki. W lżejszych wypadkach, t. j. gdy przestrzeń zajęta nie jest zbyt wielką i w jedném tylko miejscu, to zwykle już po kilku dniach sprawa się kończy rozejściem i wyzdrowieniem; przeciwnie gdy cierpienie rozwija się prawie bezboleśnie na kilku odrazu miejscach, a zwłaszcza na gruczołach piersiowych, udzie i moszznach, chorzy żalą się na pragnienie i przyłączą się objawy cierpienia ogólnego, już 2-go lub 3-go dnia choroby występuje wtedy znaczny sił upadek i chory umiera w krótkim bardzo czasie. Również niebezpiecznemi są wypadki, gdzie cierpienie umiejscowiło się w naczyniach chłonnych głębokich; tu śmierć przychodzi albo szybko z tyfoidalnemi objawami, albo też dopiero po niejakim czasie z następstw ropienia, t. j. ogólnego sił upadku, lub zakażenia krwi ropnego. W leczeniu główną gra rolę chinina i środki miejscowe, jak upusty krwi, nacięcia i t.d. Unikać, a przynajmniéj ostrożnie bardzo używać należy ogólnego krwi upustu, środków czyszczących energicznych lub emetyku.

Z kazuistyki zimniczych chorób winniśmy zacytować wypadek opisany przez Bascha (*Ein Fall von Melanaemie Oesterr. med. Jahrb. Heft 2) melanemii pozimniczéj* i jeden wypadek zimnicy pokrzywkowéj podany przez Burga *Fièvre intermittente ortiée*)

Ze środków leczniczych przeciwko zimnicom stosowanych znajdujemy sprawozdanie nad działaniem chinidyny, cynchoniny i cynchonidyny oparte na badaniach podjętych w prezydenturze Madras z polecenia rządu indyjskiego w r. 1866. Okazuje się ztąd, że chinidyna w działaniu swojém równa się chininie, nieco mniéj skuteczną jest cynchonidyna, cynchonina zaś, choć znacznie słabsza od dwóch poprzednio wymienionych, jest zawsze cennym środkiem przeciw zimniczym. Cynchonina wypada w cenie 30 szylingów, cynchonidyna na 40 sz. gdy chinina kosztuje 98 sz. za funt. (*Lancet May, The sulfates of the new Chinchona alkaloids os substitutes for Quinine*).

Z szczegółowego sprawozdania Dongalla (*The febrifuge proporties of Chinchona alkaloids. Edinb med. Journ*) nad tymże przedmiotem z Russelkondah okazuje się, że stosunkowe ilości do usunięcia zimnicy są dla wzmiankowanych alkaloidów takie: chinidyny 31 — 70 gran, cynchoniny 54 — 76, cynchonidyny 43 — 90 gran.

Wszystkie działają najskuteczniéj, podawane w czasie napadu, nie zaś w apyreksyi. Zbawienne działanie przypisywane roślinie *Eucalyptus globulus* skłoniło Gimberta do badań nad wpływem jego uprawy w miejscach endemicznie zimniczych. Ze sprawozdań jego okazuje się, że Trottier w miejscowości o 32 kilometry od Algieru położonéj, w któréj zimnica panowała endemicznie, na wiosnę 1867 posadził 13,000 sztuk téj rośliny i gdy zaledwie drzewka dorosły do 2—3 metrów, w lecie endemia prawie całkowicie wygasła i w następnych dwóch latach nie pojawiła się wcale. Podobnież udało się w dzierżawie około Constantyny, gdzie wedle podań Ronverel-Watela posadzenie 14.000 sztuk téj rośliny osuszyło grunt i wytrzebiło zimnicę. Z innych stron Algieru, Saulière i inni takie same podają wiadomości, a we Francyi nad brzegami rzeki Var również błogie odniesiono skutki; wedle Ramel'a zaś w Australii okolice, w których udaje się *Eucalyptus*, wolne są od zimnicy (*Gimbert, Assainissements des terrains marécagaux par l'Eucalyptus globulus. Compt. rendu de l'Ac. 77*).

Tymczasem Burdel w sprawozdaniach swoich nad działaniem *Eucalypti globuli*, powziętych z badań w zimniczéj okolicy Sologne, nie przyznaje temu środkowi bezwzględnéj skuteczności. Z 123 wypadków leczonych bądź proszkiem liści, bądź téż wodą nad niemi przepędzoną, albo téż nalewką wyskokową, lub wodnym albo wyskokowym wyciągiem, uleczono bez powrotu choroby tylko 11, w 22 razach po 5, w 33 po 9 dniach choroba wróciła, a w 57, z powodu zupełnéj bezskuteczności, przejść trzeba było do chininy. Drugi szereg chorych (33 osób) leczony był wyciągiem wyskokowym w postaci pigułek po 0,15 gramm zawierających, po 4—12 pigułek dziennie? Przytém postępowaniu wyzdrowiało 18 osób. Nigdy środek ten nie okazał się skutecznym przy charłactwie zimniczem. Chininy nie może zastąpić, bo nawet w wypadkach uleczonych pozostawia u chorych daleko dłużéj trwającą bezkrwistość i osłabienie, jak chinina (*L'Eucalyptus en Sologne Bulet. de thérap.—Mai 15 i Dcbr.*) Castan z 44 wypadków zimnicy uleczył 33 nalewką lub wyciągiem *Eucalypti globuli*, a szczególniéj téż w wypadkach bezskutecznie leczonych chininą. Również pomyślne wypadki otrzymywał Wasserzug, gdy tymczasem Bleiweiss uważa ten środek za daleko mniéj skuteczny od chininy.

Curschmann i Eisenlohr (ten ostatni z badań na klinice prof. Friedricha w Heidelbergu) wnoszą, że przy zimnicy kwas karbolowy jest zupełnie bezskuteczny. (Sprawozdawca próbował

tego środka w licznych, bo około 100 wypadkach i doszedł do tego wniosku, że w pierwotnych i lekkich wypadkach środek ten dawał stosunkowo małe rezultaty. Używany po leczeniu chininą zdawał się być skuteczniejszym; najdzielniéj wszakże działał w wypadkach z uporczywemi powrotami, gdzie niejednokrotnie 4—5 gran u dzieci w ciągu dwóch dni użyte, a 10—12 gran u dorosłych wystarczało do powstrzymania napadów. Ważnym szczegółem w leczeniu tym środkiem jest to, że śledziona powiększona, mimo ustąpienia napadów pod działaniem kwasu karbolowego nie zmniejszała się, albo wcale, albo bardzo mało, i zawsze prawie to obrzmienie śledziony wymagało następczego leczenia chininą, natryskami, hydropatycznemi zawijaniami lub epispastykami).

Murray i Hugson podają swe spostrzeżenia nad leczeniem zimnicy nalewką lub płynnym wyciągiem *Gelseminum semper virens* Jest to środek tani, bez smaku, a wedle zdania autorów jako specyalnie przeciwzimniczy przewyższa w działaniu chininę. Dawka 5 kropel nalewki (środek jest mocno trujący), lub wedle H u g s o n a wyciągu płynnego T i l d e n a po 8—10 kropel 4 razy dniem, przy *febris remittens* 8 kropli co 3—4 godzin. Przy lekkich objawach zatrucia (podwójne widzenie) należy środek na czas jakiś z użycia usunąć (*Philad. med. and surgical. Reporter. Jan. and Febr.*).

II. Choroby tyfusowe.

A. U w a g i o g ó l n e.

Z badań swoich na klinice w Siennie podjętych w ciągu roku uniwersyteckiego 1868/9 nad 21 wypadkami chorób durzycowych B u r r e s i (*Febbri tifiche, clin. med. di Siennalo Sperimentale Marzio)* doszedł do następujących wniosków ogólnie patologicznych: gorączki durzycowe są w téj miejscowości w ogóle rzadkie, co w znacznéj części zależy tu od wielkiéj suchości gruntu i od jego budowy (piasek krzemny na przemian z warstwami zbitych złepów wapiennych na podścielisko z mocno przepadzistéj gliny). Z panowania współczesnego durzycy wysypkowéj i brzusznéj (11 wypadków wysypkowéj, 7 brzusznéj, 2 mięszanéj) i z anatomicznych zmian (obrzmienie śledziony, a w 4 wypadkach durzycy wysypkowéj wykazanych zmian w narządzie gruczołów kiszki okrężnéj) jak również z równomiernego zachowania się ciepłoty i moczu w obu formach chorobnych wnosi: że d u r z y c a b r z u s z n a i w y s y p k o w a e s s e n c y a l n i e n i e r ó ż n i ą s i ę m i ę d z y s o b ą.

B. D u r z y c a b r z u s z n a.—*Tyfoid.*

Jeszcze zawsze pytanie o p r z y c z y n a c h i s p o s o b a c h s z e r z e n i a się durzycy jest otwartém w nauce. I niezmiernie

liczne na tem polu prace tegorocznéj literatury, jakkolwiek przeważnie ten punkt patologiczny mają na uwadze, nie o wiele posunęły naprzód nasze pojęcia w téj mierze. Czy zarazek durzycy brzusznéj jest oddzielnym, specyficznym, czy odtwarza się w ustroju w rodzaju zaczynu, czy też wprost przez ustrój niezmieniony tylko przechodzi? Jakiemi drogami się szerzy, czy wprost z osoby do osoby, lub jéj odzienia i wreszcie czy istotnie może się rozprzestrzeniać przez wodę do picia? Oto są kwestye zaprzątające wszystkich badaczów, na które jedni odpowiadają twierdząco, drudzy przecząco, znaczna zaś część wątpliwie.

Biermer (*Ueber Entstehung und Verbreitung des Abdominaltyphus. Sammlung klin. Vorträge N. 53*) stanowczy obrońca poglądu specyficzności zakażenia durzycowego, rozwija go w następujący sposób. Zmiany anatomiczne tylko téj chorobie właściwe i odrębność warunków, w których powstaje i szerzy się, zniewalają do stanowczego potwierdzenia specyficzności tyfoidu. Choroba ta nie powstaje nigdy ze zwyczajnych szkodliwości, wywołujących inne cierpienia kiszkowe, nawet przez proste zakażenie massami rozpadowemi, które spowoduje zapalenie krwotoczne żołądka i kiszek, ale nigdy nie wywoła tyfoidu. Nie można również brać téj choroby za następstwo wdechania wyziewów kloak i t. p. bo w takim razie zjawiałaby się częściéj i nie okazywałaby tak wyraźnie stwierdzonéj zależności od stosunków miejscowych i między ludnością wiejską, najwięcéj i najobszerniéj na wzmiakowany wpływ wystawioną, powinnaby najsilniéj panować. Tyfoid jest chorobą zarazkową; zarazek przenosi się przez chorych i ich bieliznę, rozradza się wewnątrz ustroju (wbrew zdaniom Pettenkofere i Buhla), siedliskiem jego są więc prawdopodobnie tylko odchody stolcowe. Świeże te odchody nie parują zapewne, ale raczéj po uschnięciu w rurach kloacznych mogą być z nich przez podmuch wiatru porwane pewne cząstki, jak również mogą się odkruszać z bielizny (ztąd tak częste zarażenie się praczek piorących bieliznę chorych durzycowych). Jako „zarazek gruntowy“ może być zaraza tyfusowa o tyle tylko uważaną, że grunt materyałem rozkładowym przesiąknięty, zarówno jak kloaki z gnijącemi massami kałowemi są najbardziéj sprzyjającemi jéj rozwojowi; dla tego to w tym sensie mogłaby nosić zarówno miano „zarazka kloacznego“. Oprócz stosunków przez ludzi lub ich bieliznę niewątpliwemi drogami szerzenia się choroby są powietrze i woda. Powietrze może unosić bądź to z mieszkań i bielizny chorych lub z kloak świeże odchody, lub też na-

sycać się zarazkiem odtworzonym w gnijących ściekach i t. p. Zawsze jednak zarażenie przez powietrze na ograniczonéj tylko może się odbywać w przestrzeni. Natomiast przez wodę do picia choroba rozszerza się niezmiernie daleko, i zupełnie współmiernie z tém, czy zakażona (mowa tu zawsze o zakażeniu właściwym durzycowym zarazkiem) studnia lub wodociąg zasila jeden dom lub całą osadę, wieś i t. p., w miarę czego powstają wyraźnie umiejscowione mniéj lub więcéj rozległe epidemie. Teoryę Pettenkofera, wedle któréj wybuch i rozszerzenie się epidemii durzycowéj zależy od stanu wody podziemnéj, a ta respective od złożenia gruntu, Biermer rektyfikuje w ten sposób, że istotnie stan wody zaskórnéj (zależny zresztą od ilości deszczów, ciepła, i przepadzistości warstw gruntu) o tyle tylko wpływ wywiera, że przy jéj podnoszeniu się materye gnijące, a więc i zarazki stają się mniéj szkodliwe, przy opadaniu zaś materye te wysychają, obnażają się i rozprzestrzenią różnemi drogami.

Natomiast Egan, na zasadzie badań nad epidemią w Kign William Town (przylądek Dobréj Nadziei) panującą, wnosi, że produkta rozkładu; odchodów ludzkich same przez się bez względu na to, czy pochodzą od chorych tyfusowych, czy téż od zupełnie zdrowych, przeniesione przez powietrze lub wodę stają się przyczyną tyfoidu, tak więc dla Egana zaraza tyfoidalna jest w dosłownéin znaczeniu zarazą kloaczną. (*The causation of typhoid Fever, Med. Tim. and. Gaz. June*).

Scisłe badania Ratha (*Beitrag zur Aetiologie der Berliner Typhus Epidemie im Jahre 1872 Dissert.*) nad warunkami epidemii durzycy w Berlinie, w któréj na 800,000 mieszkańców (przy liczbie umarłych w ogóle 28,191) na durzycę umarło 1214, okazują, że najniższy stan wody gruntowéj odpowiadał najwyższéj liczbie wypadków śmiertelnych (w Październiku), zaś największe podniesienie wody najmniejszą dało śmiertelność; w ciągu jednak czasu od czerwca do października opadanie wody nie było współmierne z wzmaganiem się choroby, tak, że jakkolwiek stan wody zaskórnéj okazał się tu bardzo ważnym, nie może być jednak uważany jako jedyna przyczyna szerzenia się epidemii i owszem część wypadków, zwłaszcza w dalszym ciągu epidemii, należy przypisać zatruciu wodą zakażoną.

Podług Lindwurma (*Ueber typhus Recidiv und Typhus Infection im Krankenhause München Bayer. ärzt. Intelligblat. Nr. 15*) tyfoid nie jest chorobą zaraźliwą, t. j. nie udziela się jak np. ostre wysypki przez bezpośrednie zetknięcie, siedliskiem jego rozwoju jest

grunt, zkąd przez powietrze, wodę i pokarmy dostaje się do ustroju ludzkiego (czy się w nim odtwarza nie jest dowiedzionem), ważny wpływ wywierają wykazane przez Pettenkofera i Buhla wahania wody zaskórnéj. Jednakże czem jest ogólna powłoka ziemi dla rozległych epidemij, tém jest dla ograniczonych do jednego domu lub jednéj izby epidemij, ściana domu, podłoga izby, rura ściekowa lub kloaczna. Niewątpliwie odchody stolcowe zawierają zarazek, za tém przemawia przenoszenie choroby przez zanieczyszczoną bieliznę, a w części i szerzenie się przez wodę do picia, prawie stanowczo dowiedzione. Ten ostatni sposób szerzenia się epidemii tyfoidu za pomocą zakażonéj wody do picia stwierdzonym został wybitnie w epidemii panującéj w wiosce Lausen (kantonie Bazylei). Krótka o niéj wzmianka z podań Gutzwillera znajduje się już w zeszłorocznym przeglądzie. Badania Häglera (*Beiträge zur Aetiologie des Typhus und zur Trinkwasserfrage Arch. f. klin. Med. Bd. XI*) zupełnie potwierdziły tę okoliczność, że cała epidemia powstała z wody do picia używanéj, a pochodzącéj ze strumyków zasilanych przez wodę chorzeczki, do któréj notorycznie dostały się odchody chorych tyfoidalnych.

Köstlin (*Die Typhus Epidemie des Februar und die Trinkwasserversorgung Stuttgarts. Würtemb. med. Correspondblatt*) stwierdzając z urzędowych sprawozdań podanie Burkarda i Frölicha (cf. Przegląd 1872) co do szerzenia się tyfoidu w Stuttgardzie w 1872 r. donosi, że zakażenie wody w studniach zachodniéj strony miasta, przeważnie chorobie uległéj, dowodnie wykazaném zostało. Woda zawierała wielką ilość części organicznych, miała przykrą woń rozkładową, która się nawet udzielała gotowanym w niéj potrawom. Z usunięciem téj szkodliwości to jest oczyszczeniem lub zasypaniem studzien epidemia zupełnie ustała.

W podobnych zupełnie warunkach wedle podań Weisfloga (*Ueber die Typhus Epidemie von 1872, zu Elterlein. Arch. f. Klin. Med. XII*) powstała i rozszerzyła się epidemia durzycy brzusznéj w lecie i jesieni 1872 w małem miasteczku Elterlein (w saskim Harcu). Choroba ograniczyła się wyłącznie do jednego cyrkułu miasta, leżącego niżéj; warunki gruntowe, budowa domów, ścieki i t. p., są takież same, jak w miasteczku górném. Tylko studnie dolnego miasteczka i całéj zarazie uległéj jego części, zasilane są przez rury drewniane, których ujściem jest kanał przyjmujący w siebie całą wodę deszczową, zlewy gospodarskie i ścieki stajenne. Otóż przy ba-

daniu okazało się, że dwie drewniane rury w części przegniły i zawartość kanału mogła do nich przesiąkać. Po oczyszczeniu kanału i założeniu nowych rur 19-go Listopada, choroba nagle ustała. (Fakt zupełnie podobny do epidemii w domu sierot w Halli (cf. Przegląd 1872).

W hotelu miejscowości kąpielnéj morskiéj na Mont-Desert-Island (Maine) wybuchła domowa epidemia durzycy. Wedle M o r t o n a (*Boston. Med. and. surg. Journ. Octobr.*) ograniczyła się do tych tylko mieszkań, które sąsiadowały z kanałem ściekowym, tak że można ją policzyć na karb z a d u c h u ś c i e k o w e g o.

Z opisu epidemii w N u n n e y (Somersetschire) opisanéj przez B a l l a r d a (*Report of the outbreak of enteric fever at the village of Nunney. Med. Times and Gazet Jan. 4 Lancet Jan.*) wyraźnie się okazuje jéj s z e r z e n i e p r z e z w o d ę d o p i c i a używaną. Pomiędzy 832 mieszkańcami żyjącemi w 199 domach, zachorowało od 15 Czerwca do 26 Października 1873 roku 76 osób w 21 domach. Pierwszy wypadek choroby był przyniesiony i z wyjątkiem jednéj rodziny, choroba rozwinęła się t y l k o w t y c h d o m a c h, których mieszkańcy brali wodę do picia ze strumyka, jak wykazano, zanieczyszczonego odchodami chorych durzycowych, bądź przez ścieki, bądź przez proste ich wrzucenie, lub pranie bielizny, gdy tymczasem domy używające przesączonéj wody deszczowéj zupełnie były od choroby wolne. Ponieważ strumyk dawniéj już przyjmował w siebie nieczystości z wioski, a durzyca wybuchła dopiero po zanieczyszczeniu go notorycznie durzycowemi odchodami, dla tego B a l l a r d twierdzi: że d u r z y c a jest wywołana s p e c y f i c z n y m z a r a z k i e m, którego nie zawierają odchody zdrowych, zatem i choroby wywołać nie mogą.

Zakażenie tyfoidem przez wodę do picia wystąpiło znowu w tym roku w Anglii w kilku miejscowościach pod postacią epidemiczną, a mianowicie z a p o ś r e d n i c t w e m zanieczyszczonego tą wodą m l e k a. Już w roku 1870 (cf. nasz przegląd Przegląd 1870 zesz. III p. 463) B a l l a r d zwracał uwagę na ten sposób szerzenia się choroby w epidemii na przedmieściu Londyńskiem Islington panującéj. Teraz w sprawozdaniu swojem (*On enteric fever at Armley Lancet. April*) o epidemii w Armley, miejscowości należącéj do okręgu miejskiego Leeds, przytacza ścisłe nad tym przedmiotem poszukiwania, stwierdzające dowodnie możność zakażenia tą drogą. Od 17 Mája do początku Września, w 449 domów i 2245 dusz liczącéj osadzie, zapadło 107 osób w 68 domach. Pierwszy wypadek choroby dotyczył

mleczarza; w cztery tygodnie potém wybucha nagle choroba w wielu domach z licznemi wypadkami do Lipca, poczém równie nagle ustaje. Okazało się, że zarówno w początku jak i u szczytu rozwoju epidemii, zajęte nią były tylko te domy, *resp.* te rodziny, które pobierały mleko od najprzód zapadłego w chorobę mleczarza, tak, że ze wszystkich rodzin przezeń w mleko zaopatrywanych zapadło 37,8%, w pozostałych rodzinach uległo 5,7% i to już pod koniec epidemii. Ballard dowiódł, że studnie w domu mleczarza były zanieczyszczone massami gnijącemi i kałowemi, choroba ucichła nagle po zamknięciu studzien; dopiero pod koniec epidemii wybuchłe wypadki choroby wśród rodzin zkąd inąd pobierających mleko, tłómaczą się bardzo naturalnie zakażeniem następczém.

Zupełnie podobne spostrzeżenia i pogląd ogłasza Murchison. W lecie 1873 roku, w jednéj z najwspanialszych dzielnic Londynu w okręgach kościelnych St. Marylebone, S. John's Wood i St. Georg i to w najpiękniejszych ulicach i w domach prawie wyłącznie klass wyżéj położonych wybuchła epidemia durzycy brzusznéj. I tu wypadki chorób ograniczyły się do tych domów, dla których wykazano ten jeden wspólny moment, że rodziny je zamieszkujące kupowały mleko od jednéj kompanii mlecznéj; liczba rodzin wynosiła 90, liczba chorych 320. Niema prawie wątpliwości co do sposobu powstania epidemii. Osoba roznosząca mleko z wspomnionéj kompanii dziwiła się, że we wszystkich domach tyle osób choruje. Otóż co wykryło badanie: towarzystwo mleczne zaopatrywało się w mleko w 8 fermach; w 7 z nich nic nie wykryto, natomiast w sąsiedztwie 8-éj na wsi zdarzyły się liczne wypadki durzycy, i sam właściciel umarł na durzycę brzuszną, studnia na tym dziedzińcu komunikowała z kanałem kloacznym niewątpliwie zanieczyszczonym odchodami chorych, a z téj studni czerpano wodę do gotowania, do mycia naczyń (a może i do rozcieńczenia mleka). Wstrzymano sprzedaż mleka z téj fermy i epidemia ucichła. Że tu istotnie szło o zakażenie mleka, tego dowodzi w części także, że głównie dzieci (najwięcéj mleka używające) najliczniéj w téj epidemii chorobie uległy. (A przecież zwykle wiek dojrzały największy dla durzycy dostarcza kontyngens F.). Zupełnie zgodne z powyższym wnioski wyciągnął Russel (*Report on an outbreak of enteric fever connected with milk suppley. Glasgow med. Journ.*) co do powstawania nagminnie panującéj w Glasgowie w Styczniu 1873 r. durzycy brzusznéj. I tu, jak również w Wolverhampton, choroba powstała w rodzinach biorących mleko

z mleczarni, w któréj w pierwszym razie sam właściciel, w drugim dzieci właściciela uległy durzycy.

Ciekawy wypadek tego rodzaju zakażenia stanowi wybuch epidemii w Brighouse w Sierpniu 1873 r. opisanéj przez Britton'a (*The outbreak of enteric fever at Brighouse. Lancet. Septbr.*). Z 63 osób zapadłych w chorobę 59 brało mleko od jednego dzierżawcy. W domu dzierżawcy nie było wypadku durzycy, badanie wszakże wykazało, że jego krowy, w braku wody czystéj, piły z łachy, do któréj ściekały massy kałem zanieczyszczone. Polecono dzierżawcy wstrzymać sprzedaż mleka na dni 7 i poić krowy czystą wodą; to stało się 16-go Sierpnia, 21-go jeszcze 6 nowych chorych i na tém epidemia się kończy. (Czyż więc zarazek z wody przeszedł przez ustrój zwierzęcia wprost do jego mleka?! F.). Na zasadzie (nader jeszcze wątpliwego! F.) poglądu, że tyfoid i tyfus wysypkowy są genetycznie jedną i tą samą chorobą, a daléj, że stosownie do indywidualnych właściwości chorego pewne cierpienia odmienne przybierają formy, Kennedy (*Remarks on the etiology of enteric fever, in connection with its relation to the stromous diathesis. Dubl. Journ. of med. Sc.*) twierdzi, że gorączka durzycowa wtedy przybiera formę durzycy brzusznéj, gdy uległa osoba ma skrofuły, popierając to dowodami takiemi, jak: skłonność do krwawień w czasie tyfoidu, suchoty płucne po tyfoidzie i wielkie podobieństwo zmian anatomicznych w narządzie gruczołowym kiszek i w gruczołach krezkowych przy dwóch tych chorobach; dla wypadków tyfoidu, w których badanie nie może wykryć żadnego śladu usposobienia zołzowego, powiada K., wystarcza jak najlżejsza skłonność do tego cierpienia, aby chorobie nadać formę durzycy brzusznéj.

Zbijając ten pogląd na posiedzeniach Dublin Society of physiciaus, Grimshaw stanowczo sprzeciwia się tożsamości tyfoidu i tyfusu i przeciw tożsamości zmian anatomicznych w kiszkach przy durzycy i zołzach (resp. gruźlicy).

Tymczasem Alix na podstawie spostrzeżeń czynionych w czasie wojny wśród wojsk francuzkich w Longwy z przytoczeniem (dość zresztą błahych) dowodów twierdzi, że tyfus i tyfoid są identyczne i są tylko różnym stopniem jednéj i téj samej sprawy chorobnej.

Z epidemiologicznego i lekarsko-geograficznego punktu widzenia ważnemi są doniesienia Moffata (*Typhoid or enteric fever. Ind. Ann. of Med.*) o kilku wypadkach tyfoidu w Cowupore

Kalkucie i doniesienia Massy i Borelaya w tym samym przedmiocie, zbijające częstokroć dawniéj głoszone zdanie iż tyfoid w Indyach się wcale nie zdarza. Również doniosłe w tym kierunku jest zdanie Boileau, który twierdzi, że tak zwana „gorączka morza śródziemnego“ (*mediterranean fever*) spostrzegana głównie na Malcie i tak zwana *febris remittens* w Indyach Zachodnich, nie są niczém inném, jak wypadkami durzycy brzusznéj, że więc przestrzeń naznaczona dla panowania durzycy coraz więcéj się szerzy i zwłaszcza (zgodnie z przekonaniem Hirscha) zdarza się nie rzadko w krajach podzwrotnikowych (Boileau, *Obscure alliances of typhoid Lancet. Aug.).* Do tego samego wniosku, że typhoid w Indyach nie należy do rzadkości i tylko, że go dawniéj mięszano z innemi chorobami gorączkowemi dochodzi i Woll *(Enteric fever latens Lancet Sptbr.)*, głównie opisując dwa śmiertelnie zakończone wypadki tak zwanego *typhus ambulans* (poronnéj formy durzycy) przebiegającéj bez podwyższenia ciepłoty; przy oględzinach znaczne zmiany w kępkach Peyera. Podobny wypadek opisuje Britton.

Vallin (*De la forme ambulative du apyrétique grave de la fièvre typhoïde Arch. gén. de Med. Novbr*) zwraca uwagę na zjawianie się rzadkich wprawdzie wypadków durzycy bezgorączkowéj, mimo to bardzo ciężkiéj, a często nawet śmiertelnéj. Opisuje sam 2 takie wypadki bezgorączkowe, jeden skończył się śmiercią, oględziny wykryły ciężkie zajęcie gruczołów kiszkowych, zwyrodnienie mięśniów brzusznych i udowych z ich rozerwaniem i krwi wylewem połączone. Ciepłota w obu razach nigdy nie przesięgała 37,6° C.

Z doniesień kazuistycznych zasługują na wzmiankę dwa wypadki opisane przez Cazalis i Renaut (*Observ. pour servir à l'histoire des typh.*), w których badanie pośmiertne wykazało tak zwaną *Psorenteria* t. j. obrzmienie gruczołków odosobnionych, a zupełnie zdrowe bez zmian kępki Peyera. Daléj wypadek Charrona (*Fièvre typhoïde adynamique etc. Presse méd. belge Nr. 25*), w którym u 9½ rocznego dziecka przy durzycy znaleziono po śmierci tłuszczowe zwyrodnienie wątroby i ogromne wielkości pięści, rozszerzenie pęcherzyka żółciowego; *ductus cysticus* zupełnie zarosły. Za życia nie było ani śladu żółtaczki.

Charter (*Abcess of lever after typhoid fever. Brit med. Journal)* opisuje wypadek ropnia wątroby w czasie tyfoidu u 26 letniéj choréj. Zrobiono punkcyę; przez ciąg 14 tygodni trwania cho-

roby wyciekło 558 uncyj massy krwawo brunatnéj, w końcu zupełne wyzdrowienie. W wypadku opisanym przez Malla (*Wiener med. Presse Nr. 30, p. 683*) nagromadzenie wielkich mass kałowych i wywiązana ztąd bębnica żywota symulowały przerwanie kiszek; środek czyszczący skuteczny wykrył pomyłkę przez usunięcie groźnych objawów.

Sevestre (*Fièvre typhoide à marche insidieuse etc.* znalazł w śledzionie osoby zmarłéj na tyfoid dwa infarkty krwawe; nie było można wykazać zatkania na całym przebiegu tętnicy śledzionowéj i wsierdzie, jakotéż mięsień sercowy były niezmienione.

Wypadek bezmowności rozwinięty 7-go dnia durzycy, opisany przez Currana (*Aphasia, the sequence of typhoid fever Lancet. July.*) u dziecka, po 12 tygodniach trwania stopniowo całkowicie został uleczony.

Schmidt (*Drei Fälle von Psychosen nach Typhus.—Dissert.*) przytacza z zakładu obłąkanych w Anklam 2 wypadki zboczeń zmysłowych po tyfoidzie. Dominującym objawem było otępienie (Stupor).

Scott (*Case of typhoid fever with ilusual complications Army med. Rep.*) podaje wypadek, w którym w okresie zdrowienia w durzycy brzusznéj nastąpiło wpochwienie kiszki cienkiéj oddzielenie 6 cali długiego kawałka kiszki i wyzdrowienie.

Hydroterapia tyfoidu w poliklinice w Kiel podług Behrensa okazała rezultaty takie: od 1867 do 1871 r. leczono 176 wypadków kąpielami i chininą, z tych umarło tylko 7 t. j. $4^0/_0$ liczby chorych Na odleżyny w tyfoidzie radzi Martineau miejscowe użycie chloralu w roztworze 1 cz. na 100 cz. wody, zmywanie i okładanie szarpią w roztworze zmoczoną.

Courrier chwali użycie alkoholu, Maclean użycie bromku potasu w połączeniu z winem przy leczeniu osłabienia i majaczeń w czasie durzycy brzusznéj.

C. Durzyca wysypkowa—*Tyfus.*

W akademii lekarskiéj w Paryżu toczyły się rozprawy nad wyr głoszoném przez Chauffarda zdaniem, że tyfus ma za podstawę szkodliwość specyficzną, że w swém powstawaniu nie zależy od głodu, nędzy, nieczystości i t. p. społeczno-hygienicznych szkodliwości, że zaś miejscowe (gruntowe) właściwości i warunki życia narodowego

(rassa) ważny wpływ na zjawienie się choroby wywierają i że nieatakowanie przez tyfusy, którém Francya się cieszy, od tych właśnie warunków zależy. Mimo różnych podczas rozprawy zarzutów Ch. stanowczo przy swojém opiera się zdaniu. Tymczasem Bouchardat (*Note relative à la communication de M. Chauffard sur la question du typhus. Bull. de l'Acad.*) ogłasza głód jako główny czynnik w genezie tyfusu przyczem twierdzi: „*toutes les fois qu'on encombre des affamés, le typhus apparaît, pour ainsi dire, fatalement.*" Wprawdzie zdarzają się wypadki, w których tyfus powstaje i bez głodu, ale wtedy istnieją inne momenta przyczynowe, wywierające na ustrój wpływ podobny jak głód; dla tego właśnie, że w oblężonych miastach Paryżu i Metz nie było ani głodu, ani wzmiankowanych innych wyniszczających warunków, z tego, a nie z osobliwości gruntowych i narodowych francuzkich tłómaczy się, że miasta te wolne od tyfusu zostały. Briquet wielokrotnie zabierał głos wypowiadając swoje przekonanie, że tyfoid i tyfus są tylko stopniowemi odmianami téj samej formy chorobnéj; Fauvel, Roger i Bouillard starają się zbijać ten pogląd. Zresztą Fauvel (wbrew Chauffardowi) przytacza wypadki z wojny krymskiéj i z epidemij panujących 1860 r. między tatarami przesiedlonemi z Krymu do Stambułu i czerkiesami 1864 roku przeniesionemi z Kaukazu, dowodząc, że tak tu, jak i wszędzie indziéj, choroba powstaje pierwotnie (*autochton*) pod wpływem nędzy społecznéj, a potém przez zarażenie szerzy się daléj; w tych warunkach widziano również tę chorobę kosmopolityczną; zresztą nie chodzi tu o zakażenie gnilne, lecz o specyficzny jad, powstający we wspomnionych warunkach.

Odnośnie do powyżéj roztrząsanego pytania Michaut (*Typhus exantématique à Metz dans la population civile à la suite du blocus. Gaz. hebd. de Med. Nr. 3*) twierdzi, że choroba w Metz w czasie oblężenia panowała między ludnością miejską wskutek przepełnienia miasta i że w krótce ustała dla tego, że wnet po jéj wybuchu oblężenie się skończyło i przeludnienie chroniącemi się do miasta mieszkańcami okolicznemi ustało. Viry (*Typh. exantématique à Metz. Ibid.*) toż samo wypowiada zdanie, przytaczając, że między wojskami zajmującemi zewnętrzne forty i posterunki, z powodu, że tu nędzy, a mianowicie przeludnienia nie było, choroba też daleko mniéj się uczuć dała, jak wśród ludności miasta.

D. Gorączka powrotna (*Typhus v. Febris recurrens*).

Panowanie gorączki powrotnéj w Berlinie w r. 1872 i 1873 dało sposobność kilku badaczom do ścisłych poszukiwań nad zmianami anatomicznemi przy téj chorobie i jéj klinicznym przebiegiem. Niewątpliwie pierwsze miejsce zajmują tu poszukiwania Obermeyera (*Vorkommen feinster, eine Eigenbewegung zeigender Fädenim Blute Recurrenskranker. Centralbl. f. d. med. Wiss. Nr. 10. i Berl. Klin. Wochenschr. Nr. 33, 38*). Znalazł on we krwi chorych na gorączkę powrotną właściwe nitkowate twory, niezmiernie delikatne z grubości podobne do cienkiéj nitki włóknikowéj, długość ich od długości średnicy ciałka krwi do 10 — 30 mikromillimetrów. Oberm. opisuje w ten sposób te ciałka:

Są one widoczne wyraźnie tylko przy znacznych powiększeniach (*Hartnack Obj. VIII. ocul. 3*, jeszcze lepiéj *immersya*), z powodu wielkiéj szybkości odbywanych przez nie ruchów, trudno bardzo śledzić za niemi. Ruch ten jest podwójny; same nitki falisto wiją się wzdłuż swéj osi podłużnéj, tak że na zupełnie gładkiéj i bez podziałów powierzchni, występują pozornie kolanka i węzełki, i powtóre zmieniają miejsce, t. j. swobodnie między czerwonemi krwi ciałkami umieszczony, lub do kupki ciałek krwi jednym końcem przyczepiony utwór ściąga się szybko w linie krzywe, koliste lub wężownicowe i również szybko znów się prostuje. Najżywszemi są te ruchy na świeżych preparatach i przy ogrzaniu stolika przedmiotowego aż do ciepłoty krwi; po 1 — 2 godzinach ustają, a w końcu przerywają się i ruchy faliste, które wszakże autor jeszcze po 8 godzinach widywał. Nitki te znajdują się tylko podczas gorączki, nie ma ich w czasie zwolnienia (apyreksyi), przed przełomem i podczas przełomu; w czasie pierwszego napadu są liczniejsze, jak w czasie powrotu (*relapsu*). Ruchy ich przypominają ruchy ciałek nasiennych, spirilli, albo komórek rzęskowych. Niekiedy kilka nitek splącze się w kłębek podobny do ameby lub do prostoplazmy w drgającym ruchu; w wodzie, węglanie i siarczanie sody ruch się utrzymuje, natomiast szybko ustaje za dodaniem kwasu octowego rozcieńczonego, ługu potażowego i jodu, który barwi substancyę tych ciałek; dodatek gliceryny robi je tak przejrzystemi że ich w końcu dojrzeć nie można.

Jakie znaczenie te utwory mają dla sprawy chorobnéj, autor rozstrzygać nie chce, że wszakże ich istnienie zależy od gorączki; zdawałoby się dowodzić to, że w czasie jéj zwolnienia nie spotykają się. Mają one zresztą zupełnie wygląd utworów znajdowanych w układzie zębów przez Cohna i opisanych jako „*Spirochaete plicatilis*“ ich zjawienie się we krwi jest zawsze dla gorączki powrotnéj specyficzném, bo nie ma ich ani we krwi zdrowych, ani we krwi chorych na tyfus lub tyfoid. Ich roślinna natura nie ulega wątpliwości, udawało się Obermeyerowi zachować ich żywotność na 8 — 10 dni; we krwi

przy gorączce powrotnéj otrzymanéj, saméj, lub z inną krwią pomięszanéj, zdawało się, że się mnożyły przez podział, jak to na świeżych preparatach dwa razy widział bezpośrednio pod drobnowidzem; nie pochodzą one z ustroju i nie powstają ani z protoplazmy białych ciałek krwi, ani też z nowo utworzonego ciała chemicznego. Co się tycze innych zmian we krwi chorych na gorączkę powrotną, to wedle Obermeyera (w drugiéj jego pracy) odczyn w czasie gorączki nie różni się od odczynu w czasie jéj zwolnienia; ilość wody w niéj, w czasie napadów zmniejsza jak w apyreksyi, szczególniéj zdawało się, że ilość włóknika się zwiększała w czasie napadów, nie zaś (wbrew angielskim badaczom) liczba białych ciałek krwi. Oprócz powyżéj opisanych utworów autor znajdował we krwi komórki z ziarnkami tłuszczowemi, i właściwe utwory komórkowe dwa do czterech razy większe od białych ciałek krwi; złożone, jak się zdawało, z protoplazmy i zawierające ziarnka, zdaje się, po części tłuszczowe. Czy to były mikrokokki wnikłe do białych ciałek krwi (Birch-Hirschfeldt) nie można było stwierdzić. Oprócz tego przez skupienie wspomnionych tworów włóknikowatych powstają większe zlepki przewyższające dwa do czterech razy średnicę naczyń włosowatych i tworzące w nich zatory, tak, że ogniska zatorowe i ropnie w nerkach, wątrobie i t. d. na téj zapewne mogą powstawać drodze.

Bliesner w trzech wypadkach gorączki powrotnéj badanych przez niego w szpitalu Charité znalazł powyżéj opisane zmiany krwi bardzo wyraźnie.

W 18 wypadkach téj choroby badanych na klinice prof. Frerichsa stwierdził Engel (*Ueber die Obermeyerischen Recurrens-spirillen Berl. klin. Woch.*) istnienie we krwi opisanych przez Obermeiera nitek. Według autora tego, twory te na pierwszy rzut oka wydają się zgiętemi falisto na jednéj płaszczyznie, w istocie jednak są one skręcone grajcarkowato, tak, że oba ich, nieco zaostrzone końce zdają się leżeć na osi wężownicy, gdy tymczasem średnica krzywizny bardzo jest mała. I liczba ich znacznéj ulega zmianie; raz udaje się zaledwie jedną wynaleźć nitkę, innym razem w tak olbrzymiéj spotykają się ilości, że w całéj massie krwi możnaby je liczyć na miliardy; wtedy leżą poskupiane ze sobą. Ruch nitek jest trojaki, jeden nader szybki falisty wzdłuż nici (Engel nigdy nie widział opisanych przez Ob. kolanek lub węzełków), daléj zgięcie na osi lub w innéem dowolném miejscu, przyczem krótszy lub dłuższy odcinek zostaje w spoczynku, podczas gdy drugi w najszybszym znajduje się ruchu i nakoniec ruch miejscozmienny całéj nitki w najrozmaitszych kierun-

kach. W pięciu wypadkach widział je autor już w 12 godzin po wstępnym dreszczu, w 10 innych po 24 godzinach, w pozostałych później; najczęściej na 24 godzin przed zwolnieniem gorączki znikały. W czasie napadu liczba ich niekiedy szybko się wzmaga, w czasie zwolnienia równie szybko się zmniejsza, również długość ich w dalszém trwaniu napadu zwiększa się (nigdy nie widział odpowiedniego skracania). Próby przeszczepienia ich ze krwią na psów bez skutku zostały. Nie znajdowały się ani w moczu, pocie, ślinie ust i gruczołu przyusznego ani w plwocinie, ani w surowiczéj zawartości pęcherza pod pryszczydłem powstałego. Dla ich zachowania roztwór 0,5 — 1,0 pct. soli kuchennéj był równie dobry jak surowica; słabe roztwory chininy, potażu, sody, kwasu karbolowego, nadmangamianu potażu, jodu nie wpływały na ich żywotność, natomiast dodatek gliceryny przerywał ich ruchy. Jeszcze silniéj i szybciéj działały przetwory rtęciowe; roztwór chlorku 1 : 3000 szybko znosił ich ruchy. Autor wnosi, że spirylle są stałym objawem napadu w gorączce powrotnéj, że w czasie kiedy już nie można ich wykazać we krwi żyjącéj, po za ustrojem jeszcze żwawe okazują ruchy, że gliceryna i przetwory rtęci na pewno ruchy ich znoszą.

I Weigert. (*Erfahrungen über die Obermeyerschen Recurrens spirillen Berl. klin. Wochenschr.*) znajdował te twory we krwi chorych na gorączkę powrotną już w samym początku podnoszenia ciepłoty.

Z doniesień Semona (*Zur Recurrens Epidemie in Berlin, 1871 — 1872, Dissert.*) z kliniki prof. Traubego dowiadujemy się że chorych wszystkich tam leczonych od Listopada 1871 do Października 1872 było 160. Większa część żyła poprzednio w bardzo złych warukach mieszkalnych. Zarazek widocznie nie był zbyt silny, bo nikt z lekarzy posługujących i innych chorych (a chorzy gorączkowi leżeli na salach ogólnych) nie uległ gorączce powrotnéj. Tylko jeden wypadek był bez powrotu, cztery powroty widziano 2 razy trzech powrotów ani razu. Wypadków śmiertelnych 9, z tych 3 u pijaków, 3 z przyłączającego się ciężkiego zapalenia płuc i opłucnéj, jeden z chorych uległ (pod koniec choroby) rozlanemu zapaleniu nerek. Pierwszy napad trwał średnio 7 dni (od 2 —17), pierwsze zwolnienie 8 dni; pierwszy powrót 3 — 5 dni, drugie zwolnienie 9 dni; drugi powrót 3—4 dni, czas od ostatniego zwolnienia, aż do normalnéj ciepłoty średnio 4,12 dni. Ciepłota pierwszego napadu najwyższa 41,8^0 najniższa 38, 9^0. W powrocie objawy gorączkowe zwykle silniejsze jak w pierwszym napadzie. Stałym objawem było obrzmienie śledziony, wątroba (zupełnie przeciwnie jak w innych epidemiach) mało zaatakowana; silniejsza żółtaczka 6 razy, lżejsza 12 razy

obserwowana. Stale zjawiały się charakterystyczne bóle w stawach i mięśniach. Oględziny pośmiertne wykazywały zmięknienie, aż do rozpłynięcia się, śledziony, brudno szaroczerwoną barwę jéj miazgi i znaczne pomnożenie torebek śledzionowych.

Na tejże klinice zdarzył się jeden wypadek opisany przez v. Meurersa (*Die haemorrhagische Diathese bei Recurrens. Dissert.* usposobienia krwotocznego przy gorączce powrotnéj. W czasie choroby petechialne zabarwienie skóry, które w powrocie wystąpiło powtórnie, obrzmienie i bolesność wątroby, majaczenia, kurcze kloniczne twarzy i kończyn, żółtaczka, pod koniec choroby objawy zapalne w płucach. Oględziny pośmiertne: wielkie krwotoczne nacieczenie osłony mózgowéj na wysokości zrazów skroniowych, kropkowane i plamiaste wynaczynienia w substancyi korowéj i rdzeniowéj w częściach sąsiednich. Wylewy krwi w międzymięśniowych i podsurowiczych tkankach ściany brzucha, dolne płaty obu płuc zwątrobiałe, śledziona ciemnoczerwona, znacznie powiększona, kielichy nerkowe na przejściu do brodawek obrzmiałe i krwawo nacieczone, wątroba mocno powiększona.

III. Cholera.

Przyczyny, warunki powstawania, szerzenia się i istota téj choroby i w tym roku wywołały w literaturze lekarskiéj ogromną liczbę rozpraw, sprawozdań i artykułów dziennikarskich. Z opisu epidemii panującéj w Dorpacie podanym przez prof. Weyricha (*Rückblick auf die Cholera-Epidemie zu Dorpat, vom Jahre 1871. Dorp. med. Zeitung*) dowiadujemy się, że miasto jest zbudowane na gruncie napływowym, bagnistym, spoczywającym bądź bezpośrednio na dewońskim piaskowcu, bądź téż oddzielonym od tego ostatniego gliną lub marglem. W pośród części miasta przeciętéj rzeką Embach, leży kawał ziemi zupełnie błotnisty, corocznie powodziom ulegający, zamieszkały gęsto przez najbiedniejszą część proletaryatu, gdzie téż było główne siedlisko epidemii; wznoszący się od tego miejsca suchy i zdrowy pokład ziemi zajęty przez ludność zamożniejszą, która prawie wcale nie uległa chorobie. Zima 1870/71 była miernie zimna i dość sucha, wiosna zimna, surowa i również sucha, lato z razu chłodne, późniéj gorące i dżdżyste; najwyższa względna wilgotność powietrza, massa deszczów i ciepłota przypadła na koniec Lipca, bezpośrednio przed wybuchem cholery. Choroba zajęła 52 domy na 20 ulicach z 160 wypadkami, a z 83 śmiertelnemi zejściami (51,0 pct.). Przeważnie uległa ludność biedniejsza, tak, że

tu nazwano cholerę „choroba biedaków“; z pomiędzy narodowości głównie ucierpieli Estończycy. Prawie we wszystkich (oprócz 10-ciu) wypadkach wykazać było można zarażenie w miejscowości zakażonéj. Charakter choroby głównie adynamiczny z małemi wypróżnieniami kiszek, nadzwyczaj często, krwawo zabarwionemi. W niektórych wypadkach tylko zjawiła się wysypka pod postacią wzniesień (pomphi). *Vox cholerica* zawsze złe dawała rokowanie. Serce przy znaczném osłabieniu swéj czynności okazywało powiększenie w poprzecznym rozmiarze, uderzenie wierzchołka ledwie wyczuwalne, tony nieczyste. W mięśniach obok kurczów, osobliwsza sztywność i nieruchliwość, z konsystencyą ciastowatą lub woskowatą. Wszystko przemawia zatém, że układ nerwowy już wcześnie ulega cierpieniu, i zaburzenia umysłowe spotykano we wszystkich cięższych wypadkach. W wymiotach obok nabłonka płaskiego drobnoziarnisty rozpad, w części bakterye lub mikrokokki—nigdy nie było krwi. W świeżych odchodach wielkie ilości pasożytnych tworów jak bakterye i zarodniki grzybków. Również znajdywano opisane przez Thomé słabokonturowane bezjądrowe kule większe 2—3 razy od czerwonych krwi krążków, drobno kropkowane. Ciepłota w wypadkach śmiertelnych w początkach napadu 37,0—37,7° C. (w dole pachowym) w okresie zamorowym 36—36,5°, a nawet spadała do 32,2°. Z oględzin pośmiertnych zwykłe wyniki. Strzępki kiszkowe odarte z nabłonka, rozszerzone i napełnione massalnie jądrami i drobniutkiemi ciałkami prawdopodobnie pasożytami), śledziona najczęściéj mała, wiotka, bezkrwista przy szybkim przebiegu choroby.

Czas pojawienia się epidemii zgadza się z czasem silniejszego przewilgocenia gruntu. Autor nie zgadzając się zresztą (ściśle z Pettenkoferem) jest tego przekonania, że obraz podany przez Pettenkofera we wzorze $x+y=z$ gdzie y wyraża warunki gruntowe, x jad chorobny, a summa ich z t. j. właściwą w całości pojętą przyczynę choroby, zupełnie zasługuje na uwzględnienie. Co się tycze właściwego zarażenia (w zwyczajném tego wyrazu znaczeniu), nie widziano w Dorpacie wypadku ani jednego. Istota choroby jest wedle *W*. pierwotnie zakażeniem krwi, w skutek czego w jéj massie następują zmiany, a następnie wywołują zmiany odżywcze i czynnościowe w różnych ustroju układach, najwyraźniejsze w najwrażliwszym układzie nerwowym, a że zjawiska przesiękowe nie mogą wywołać wszystkich obserwowanych w chorobie objawów, to nie ulega wątpliwości, jakkolwiek znaczna utrata wody ze krwi i tkanek musi

naturalnie wywrzeć wpływ na objawy chorobne. Z badań nad epidemią cholery w Królewcu 1871 r. (chorych 3650, umarło 1768) wykazuje Schiefferdecker (*Die Choleraepidemie vom Jahre 1871 in Königsberg, mit 1. Tafel*), że najniżéj na torfowem trzęsawisku położone części miasta uległy najprzód i najsilniéj chorobie, szczyt rozwoju choroby wszędzie następował już w 4-ym tygodniu, na wysoko położonych na dyluwialnéj glinie częściach miasta doszła do najwyższego rozwoju dopiero w 7—8-ym tygodniu, a więc pod koniec swego istnienia. Domów zajętych przez chorobę 1495 (t. j. 34,4% ogólnéj liczby domów w mieście). Co do zaraźliwości (w dosłowném znaczeniu) według autora nie ma wątpliwości. Co do wpływu wahań wody gruntownéj tyle tylko okazało się pewném, że i w tym roku w Lipcu (jak corocznie) woda zaskórna znacznie opadła. I w tym roku, jak w poprzednich epidemiach, złe warunki mieszkalne i zła woda do picia najwięcéj się przyczyniły do rozprzestrzenienia choroby.

Opisując panowanie epidemij cholerycznych w Saksonii od 1832 do 1872 roku Reinhard (*Die Verbreitung der Cholera im Königreich Sachsen nach den Erfahrungen v. 1832—1872*) zwraca przedewszystkiém uwagę, że w 9-ciu, w tym czasie panujących, epidemiach najsilniejsze były 1866 z 6736 wypadkami śmierci i 1870 z 1826 umarłemi, najczęściéj i najsilniéj ucierpiały Drezno i Lipsk, kiedy tymczasem inne miasta (jak Freiberg, Annaberg, Frankenberg) zupełnie zaoszczędzone zostały. W ogóle z 142 miast kraju dotąd w 90 nigdy cholery nie było. Autor przypisuje to warunkom geognostycznym, o ile one wywierają wpływ na fizyczne zachowanie się gruntu, a w części też względnemu do biegu rzek położeniu różnych miejscowości. I tak najbardziéj przez chorobę prześladowane okolice leżą na formacyi węgla kamiennego (Zwickau, Werdau, Meerane, Glauchau) lub na węglu brunatnym (Lipsk, Zittau), gdy tymczasem na gnejsie, łupku mikowym i granulicie położone miejscowości zupełnie nie były dotknięte. Okolice dyluwialne, na których należało się spodziewać silnego rozwoju choroby, wcale jéj nie ulegały lub bardzo nieznacznie tylko.

Jako członek komissyi cholerycznéj państwa Niemieckiego Hirsch (*Das Auftreten und der Verlauf der Cholera in Posen und Preussen. 1873. Reisebericht an das Reichskanzleramt*), badał warunki powstania cholery 1873 w Poznańskiem i Prussach wschodnich. Choroba została przyniesioną przez flisaków i przenoszoną wzdłuż biegu Wisły. Udziału, jakie miało zanieczyszczenie wody do picia

przy szerzeniu choroby, autor na pewno sprawdzić nie mógł. Ciekawą wszakże jest ta okoliczność, że Gdańsk, dawniéj przez cholerę dziesiątkowany, jest prawie zupełnie od niéj wolnym, od czasu kanalizacyi i zaopatrzenia miasta w czystą wodę źródlaną. Wpływu wahań wody zaskórnéj nie miał sposobności *H.* stwierdzić, natomiast wielki nacisk kładzie na wpływ nędzy i nieczystości wśród proletaryatu. Niezmiernie silnie w 1873 cholera nawiedziła Węgry Wedle urzędowych sprawozdań od 14 marca do 23 Listopada zachorowało w samym Peszcie 4,348 osób (2189 umarło). W całym kraju od 14 Września 1872 do 15 Listopada 1874 zachorowało 433, 295 osób, z nich umarło 182,599 (w 6380 gminach z 8,491861 mieszkańców).

U nas w kraju wedle obliczeń Lubelskiego (Gazette hebd.) w Warszawie 1873 r. umarło na cholerę 2,000 w całym kraju 12—15,000 osób. Największa śmiertelność między żydowską ludnością miejską i na wsiach między włościanami.

Ze wszech miar ciekawy jest ogłoszony przez Estrazulas (*Epidemie Cholera in South America. Americ. Journ of med. Sc. July*) przegląd historyi powstania cholery w stanach La Plata 1866—1868 roku. Przed rokiem 1866 nie znano w tych krajach cholery wcale i nie było żadnego stwierdzić się dającego przyniesienia téj choroby przez okręta lądujące w Montevideo lub Buenos Ayres, któreby mogło objaśnić nagłe jéj zjawienie się w tym roku, wśród wojsk sprzymierzonych Brazylii i argentyńskiéj Rzplitéj, stojących w polu przeciw Paraguayskiéj armii. Sprzymierzone wojska w sile 80—100 tysięcy stały na wązkim pasie bagnistéj ziemi na Estero Bellaco u wpływu rzeki Paraguay do Parany przez cały rok osaczone przez nieprzyjaciela. Te nieszczęśliwe warunki gruntowe połączyły się z ogromnie silnemi deszczami i najsmutniejszym stanem hygienicznym armii (zwłaszcza brazylijskiej złożonéj z uwolnionych niewolników), nieczystością, złą żywnością i t. d. Najprzód cholera wybuchła wśród wojsk paraguayskich (zostających w tych samych opłakanych warunkach, a w krótce i w armii brazylijskiéj po zetknięciu się z nią w bitwach i utarczkach i szybko rozszerzyła się wśród sprzymierzonych, skąd jesienią przez okręta dostała się do Corrientes, wstrzymana przez kwarantanny od Montevideo i Buenos Ayres; zima przygłuszyła ją zupełnie. W następnym (1867) w lecie wybuchła znów w armii i w Corrientes i przeszła aż do Buenos Ayres; na zimę ucichła na całéj przestrzeni, oprócz placu bojów, na którym i podczas zimy liczne były wypadki; w lecie 1868 wybuchła znów w tych sa-

mych miejscowościach i dosięgła tym razem i Montevideo. W końcu roku 1868 rozwinęła się natomiast w kilku miejscowościach w głębi argentyńskiéj Rzplitéj położonych, przeszła po zachodniém wybrzeżu Ameryki południowéj do Boliwii i Peru, gdzie rozszerzyła się aż do podzwrotnikowych okolic tego kraju. Autor wnosi, że cholera powstała tu pierwotnie w takich samych warunkach, w jakich powstaje zwykle w Indyach, gdyż nie można przyjąć żadnego przyniesienia, bo w czasie, kiedy wybuchła choroba w Paraguayu, kraj ten w skutek ścisłéj blokady był oddzielony od całego świata; do Brazylijskiéj armii również nie przyszła z kraju, bo podczas wybuchu choroby na płaszczyznie Estero-Bellaco, porty brazylijskie zupełnie od cholery były wolne, jak również nie można przypuszczać przyniesienia do stanów La Plata, bo w takim razie winna była choroba pojawić się najprzód w miastach portowych Montevideo i Buenos Ayres

Niemniéj godne uwagi są natomiast badania Smarta *(On cholera in insular pisitions. Lancet March)* nad szerzeniem się cholery na wyspach. Nie mogąc przytaczać wszystkich szczegółów, ograniczymy się na podaniu ostatecznych wyników tego badania. Autor stanowczo zaprzecza powstaniu gdziekolwiek cholery pierwotnie po za granicami jéj ojczyzny, twierdząc, że zawsze dałyby się wykazać niedokładności w obserwacyach, ktore tego rodzaju powstanie choroby opisują. Dla tego téż kwarantanny, o ile się dają zastosować (a naturalnie na małych wyspach łatwiéj to uskutecznić jak na wielkich), dają największą pewność przeciw wybuchowi choroby w mowie będącéj.

Co się tycze bezpośredniéj zaraźliwości cholery (w zwyczajném słowa znaczeniu) bronionéj przez Murraya na podstawie rozległych badań w Indyach, twierdzi Cunnigham pierwszy urzędnik zdrowia rządu angielskiego w Indyach, że podczas epidemii 1872 r. w północnych okręgach stwierdzić jéj nie mógł, również jak i szerzenia się za pośrednictwem wody do picia.

Obszerne prace Lewis'a i Cunnighama, złożone w kilku oddzielnych sprawozdaniach, mają za przedmiot 1° Jaki wpływ wywiera grunt w Indyach południowych na zjawianie się cholery i o ile się tu sprawdza „teorya gruntowa" Pettenkofera. W tym względzie badania nie dały stanowczego rezultatu; warunki gruntowe nie są bez wpływu, ale jakiego ten wpływ jest rodzaju, dotąd oznaczyć nie można, a tém mniéj opierać na nim całą genezę cholery; 2° Badania drobnowidzowe i fizyologiczne zmian wywołanych w ustroju działaniem jadu chole-

rycznego. Krew okazała się zupełnie wolną od bakteryj wibryonów i w ogóle od tego rodzaju organizmów, któreby jakkolwiek mogły być uważane za zarazek choleryczny. Ciecze zawierające monady, bakterye i wibryony dodawane do krwi zdrowych, chorych na cholerę, lub trupów osób na nią zmarłych po 2—3 dniach okazywały utratę życia i zdolności mnożenia się tych najniższych ustrojów. Toż samo okazały próby z wstrzykiwaniami tych cieczy w żyły psów, że zarodki bakteryów, zarodniki grzybków i t. d. bardzo szybko zamierały. Wstrzykiwania do żył lub do jamy otrzewnéj świeżych odchodów cholerycznych (raz jeden zupełnie świeżych, wreszcie 2—4 dni po wypróżnieniu), zawierających massy bakteryj, dały rezultat taki: około 43% zwierząt zdechło lecz bez objawów cholery i drobnowidzowe badanie dowodziło raczéj gnilczego zakażenia, a nie cholery. 3° Zachowanie drobnowidzowe odchodów cholerycznych i badanie drobnowidzowe wody do picia w Madrasie. Wypadek ze 100 badań był następujący: *a*) Nabłonek w wyraźnie odróżnić się dającéj postaci bardzo się rzadko spotykał *b*) nieco częściéj spotykano czerwone krążki krwi, *c*) bardzo często monady i ameby (w 66 wypadkach) rozwijające się, jak się zdaje, bardzo łatwo w cieczy odchodów cholerycznych, ale bynajmniéj dla nich niespecyficzne, *d*) w mniejszéj lub większéj ilości bakterye i wibryony (między niemi *Micrococcus* Halliera i *Leptothrix*) niczem nie różniący się od znajdywanych w innych cieczach gnijących grzybków i innych najniższych ustrojów. *e*) Zarodniki grzybków tylko w 3 razach były obficie spotykane i są wyjątkowém, a zarazem i przypadkowém zjawiskiem. Sprawdzające badania z odchodami ludzi nie uległych cholerze wykazały w nich, odnośnie tych niższych ustrojów, też same rezultaty, jak odchody cholerycznych. Z podobnych badań ze wstrzykiwaniem świeżych odchodów cholerycznych do żył zwierząt (psów, królików i świnek morskich), jak również wprowadzania tychże odchodów wprost przez przewód pokarmowy (pysk) lub przez wdechanie powietrza zakażonego temi cząstkami Högyes (*Kurze Mittheilung über die Wirkung der frischen Choleraentleerungen auf Thiere. Centrablatt f. med. Wiss.*) do takich doszedł wniosków: 1) Świeże odchody choleryczne działają szkodliwie na zwierzęta. 2) Główném zjawiskiem po wprowadzeniu jakąkolwiek drogą odchodów do ustroju zwierzęcia jest słabsza lub silniejsza zmiana zapalna w żołądku i kiszkach. 3) Sztucznie wywołany nieżyt przewodu pokarmowego czyni zwierzę wrażliwszém na działanie szkodliwości. 4) Oswobodzone od morfotycznych

cząstek odchody choleryczne, mogą swemi chemicznemi składnikami wywołać też same skutki patologiczne, jak z morfotycznemi cząstkami.

Na podstawie świadectw z lekarskiéj literatury i z badań na gruncie poczerpniętych w 12 małych miasteczkach szlązkich cieszących się zupełném bezpieczeństwem od cholery, Förster *(Die Verbreitung der Cholera durch Brunnen, Breslau)* rozstrzyga zagadnienie co do szerzenia się cholery. Niech słowa autora zastąpią szersze sprawozdanie. „Zarazek choleryczny, powiada autor, dojrzewa w dołach kloacznych, do których dostają się odchody chorych, albo w otaczającym te doły gruncie, rozmnaża się, być może tamże, przez warstwy ziemiwnika do naszych studzien i przez wodę z nich dostaje się do ludzkiego ustroju. Jestto najczęstsza, chociaż nie jedyna, droga dla szerzenia się cholery, a zapewne jedyna dla powstawania rozleglejszych epidemij. Dowodzi tego ta okoliczność, że miejscowości nie czerpiące ze studzien wody na swą potrzebę (a wszystkie nasze studnie zostają pod wpływem kloak), lecz inną drogą, wykluczającą zakażenie używanéj wody, zupełnie są wolne od cholery.“

Ważnemi dla rozpoznania cholery i odróżnienia jéj od innych (niecholerycznych) biegunek w czasie epidemii się zdarzających, są wskazówki Hermanna potwierdzone przez Mühlhausera, wedle których tylko przy istotnéj cholerze mocz chorych zawiera znaczne ilości białka.

Badania krwi cholerycznych wykazały Kelschowi znaczne pomnożenia białych i czerwonych ciałek krwi. Hayem potwierdza to spostrzeżenie tylko co do nadzwyczajnego pomnożenia ciałek białych.

Podług badań Friedländera *(Berl. klin. Wochensch. Nr. 38)* czas trwania inkubacyi cholery wynosi od $^3/_4$—$3^1/_2$ dnia, naturalnie zależnie od jakości i ilości przyjętego zarazka. Z różnych środków podawanych tak dla zapobieżenia cholerze, jako też jéj leczenia cytujemy limonadę z kwasu siarczanego jako środek zapobiegawczy (Mac Cormac i Pepper), kwas siarkowy jako dezinfekcyjny środek i przeciwgnilny (Parker), inhalacye tlenowe (Klein), chlornik glinu (Blanc i Paulier), kwas karbolowy z ammonią, jako środek zapobiegawczy i leczniczy (Declat), azotan srebra (Barry), hydroterapia (Bloch i Hoddick), morfina podskórnie (Groussain i Darin), wstrzykiwanie mleka do żył 200—450 gramm na jedno wstrzyknięcie; uleczone trzy wypadki (Hodder)

przelanie krwi (udało się raz, Stadthagen), wstrzykiwanie roztworu soli kuchennéj do żył (trzy razy ze śmiertelném zejściem, Dujardin-Beaumetz).

IV. Gorączka żółta.

O epidemii téj choroby panującéj 1870 w Barcelonie Ullersperger podaje wiadomość poczerpniętą z urzędowego sprawozdania (*Memoria historico-cientifica sobre la epidemia de fiebre amarilla sufrida, Barcelona w 1870. Barcelona 1872*, wyciąg Ullerspergera *Deutsche Klinik N. 39, 40, 41*). Obraz epidemii zwyczajny, jak poprzednio na pirenejskim półwyspie panujących: przyniesienie choroby z Indyj zachodnich, nędzne utrzymanie kwarantanny, po rozprzestrzenieniu długo usilnie przemilczanéj choroby, ogólna bezmyślność, popłoch i ucieczka, mordercze panowanie epidemii wśród sprzyjających najsmutniejszych warunków hygienicznych, ustanie jéj za nadejściem chłodnéj pogody. Wypadków śmierci 1270 wśród 15,000 ludności, z któréj 11,000 uciekło. Charakter choroby i zmiany pośmiertne zwyczajne (dawniejszą wzmiankę o téj epidemii cf. Przegląd za 1870 r. Zesz. III).

Ciekawe doniesienie o epidemii żółtéj gorączki na pokładzie hiszpańskiego okrętu Numancya w porcie New-Yorkskim znajdujemy u Vanderpoola (*The history of yelow fever on the spanish war ship Numancia New-York med. Record. 1872.*) Dopóki okręt krążył około wybrzeży południowo-amerykańskich, nie było na nim żadnego wypadku téj choroby, po krótkim pobycie przy wybrzeżach wyspy Kuba, wybuchła na nim gorączka żółta i od tego czasu corocznie zjawiały się wypadki téj choroby, jak skoro tylko następowały warunki powietrzne, rozwojowi jéj sprzyjające. W sierpniu 1872 okręt z załogą 500 ludzi stanął na kotwicy w porcie w New-Yorku. Większa część załogi była świeżo zaciężna w Havannie i to z ludności, która już raz żółtą gorączkę przechodziła. Przy odpłynięciu z Havanny wszyscy byli zdrowi. We 2 — 3 dni pierwszy wypadek choroby. Znów na tym okręcie sprawdziło się często robione postrzeżenie, że raz zarażony żółtą gorączką okręt, zostaje nim na czas bardzo długi i skoro tylko wpłynie w klimatyczne stosunki rozwojowi tego jadu sprzyjające, tyle razy choroba na nowo na nim wybucha. Jako najlepszy, a nawet jedyny, środek usunięcia zarazy radzi autor, aby okręt zakażony przez czas dłuższy krążył po wodach stref średnich szerokości geograficznych. Według Waud choroba jest

nie zaraźliwa (t. j. nie przechodzi z osoby na osobę) natomiast przez przedmioty, których zarazek się czepia, okręty, ich ładunek i t. d. przenoszalną.

Tegoż samego zdania co do sposobów szerzenia się gorączki żółtéj broni Sternberg (*Inquiry into the nature of yellow fever poison with account of the disease as it occured at Governor's Island. New-York Harbour. Amer.Journ. of med. Sc*) na zasadzie spostrzeżeń w epidemii téj choroby panującéj w 1870 w Governor's Island w porcie New-Yorku. Wszystko, powiada autor, skłania do przekonania że warunki powstawania téj choroby polegają na działaniu specyficznéj przyczyny, mianowicie organicznego zarodka, przenoszalnego i mnożącego się wszędzie tam, gdzie znajduje stosunki jego życiu sprzyjające, przedewszystkiém wyższą ciepłotę, gdyż przy mrozie przestaje działać. Podług jego zdania zarodek żółtéj gorączki nie powstaje pierwotnie w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnéj, dla tego główném zadaniem hygieny publicznéj dla zapobieżenia rozwinięciu tamże téj choroby jest: 1⁰ Strzeżenie przyniesienia zarazka; 2⁰ Możliwe zniszczenie go w razie ukazania się; i 3⁰ Usunięcie z miejsca tych wszystkich mieszkańców, którzy jeszcze choroby nie przebywali.

W południowych i zachodnich Stanach Ameryki północnéj znowu w 1873 gorączka żółta ogromnie się rozprzestrzeniła i zajęła (nie jak zwykle same wybrzeża) wzdłuż dróg kommunikacyjnych wodnych i lądowych wnętrze kraju jako to: Shreveport Memphius, Marshall, Calvert, Montgomerry, Pollard i Bainbridge. W Nowym Orleanie, jak donosi Jones (*Notes on the yellow fever of 1873 in New Orleans. Bost. Med. and surg Journ*), wybuchła w Lipcu i wygasła w Listopadzie. Autor jest przekonany o jéj miejscowém (pierwotném) powstaniu w Nowym Orleanie.

Z doniesień Heinemanna (*Bericht ueber die in Vera Cruz während der letzten Jahre beobachteten Krankheiten, Virchows Arch. Bd. 58*) o epidemii na wschodniem wybrzeżu Meksyku następujące podajemy szczegóły: Endemicznie choroba panuje tylko w Vera Cruz; w innych miejscowościach jak Matamoras, Tampico, Nautla, Tuxpam, Campeche, Alvaredo, zdarza się tylko w pewnych warunkach. Warunkami zjawiania się jéj są: 1⁰ Wpływ narodowości, przyczem ta okoliczność (dotąd nie zauważona) się okazuje, że Meksykanie ze środka kraju częściéj i cięźéj chorują, jak Europejczycy; 2⁰ Wpływ aklimatyzacyi, który tylko w ten sposób się utrzymuje, że dana osoba raz chorobę tę przejdzie; 3⁰ Wpływ pory roku, gdyż zwykle choro-

ba panuje od kwietnia do września (autor widział tylko jedną epidemię zimową 1867/68); 4° Wpływ ścieśnienia ludności (na zaludnionych punktach rozwija się silniéj); 5° Wpływ zaziębienia, działania skwaru słonecznego, cielesne i umysłowe utrudzenie i wysiłek, wybryki w jedzeniu i piciu (jako momenta usposabiające do łatwiejszego przyjęcia zarazy). Co do zaraźliwości (w dosłownem znaczeniu) téj choroby zdania lekarzy miejscowych są podzielone, co do przenośności przez przedmioty, jak transporta towarów i t. d. wszyscy się zgadzają. Z chorobami zimniczemi żółta gorączka nie ma nic wspólnego. Symptomatologicznie odróżnia autor trzy formy przebiegu choroby: 1° Wypadki, w których zwolnienie 3-go dnia jest zupełne i przechodzi w wyzdrowienie, gdzie zatém brak 3-go okresu (Collaps); 2° Gdzie zwolnienie jest niezupełne, choroba trwa kilka dni i przechodzi, albo w wyzdrowienie, albo w okres 3-ci (prawie zawsze śmierć); i 3° Wypadki przebiegające piorunująco, gdzie wcale o zwolnieniu nie ma mowy. Do charakterystycznych objawów należą: brak okresu zwiastunnego, ciepłota ciała wzmaga się odrazu szybko, dosięgając często (w dole pachowym) 41—42, 5°; tętno zrazu pełne, twarde, częste (do 130 uderzeń na minutę) w zwolnieniu spada niekiedy aż do 40. Rozpoznanie nie przedstawia trudności; możliwém jest z początku zmięszanie z zimnicą, lecz godnym uwagi dla żółtéj gorączki jest brak dreszczu w napadzie, i zaczerwienienie oczu ze światłowstrętem, objaw stały dla żółtéj gorączki, nigdy nie obserwowany w zimnicy.

Wucherer (*Einige Bemerkungen über das Gelbfieber und seine Verbreitungsweise. Arch. f. klin. Med.*), a także Pym twierdzą, że ojczyzną żółtéj gorączki nie jest wybrzeże meksykańskie i Antylskie wyspy, lecz zachodnie wybrzeże Afryki. Że choroba panuje głównie na wybrzeżach i w większych zaludnionych miejscach, tłomaczy W. tém, że choroba do swego działania wymaga pewnéj koncentracyi. Zabezpieczenie od téj choroby rassy murzyńskiéj nie jest bezwzględne. Autor nie wątpi ani na chwilę o przenoszalności choroby przez przedmioty, jednakże nie może téż stanowczo zaprzeczyć szerzeniu się przez osobiste przeniesienie (zarażenie). Natomiast Pettenkofer (*Ueber Verschleppung und Nichtcontagiosität des Gelbfiebers Vierteljahresschr. für öffentl. Gesundheitspflege*) zaprzecza zupełnie zaraźliwości, (w dosłownem znaczeniu), choroba szerzy się przez zakażone przedmioty; epidemiczne panowanie jéj, podobnie jak cholery, zależy nietylko od osobistego usposobienia, ale i od pewnych miejscowych i czasowych t. j. gruntowych i powietrznych warunków.

Z pomiarów ciepłoty przy żółtéj gorączce dokonywanych przez Jonesa (*Temperature in yellow fever. Boston. med. and surgical Journal. August*), okazuje się, że najwyższe stopnie od 102—110° F (38,8° — 43° C.) spotykają się w pierwszych 3 dniach, od 3—5-go dnia spada ciepłota do normy lub nawet poniżéj. Stopnie ciepłoty nad 105° F w początku choroby oznaczają wielkie niebezpieczeństwo, od 107—110° bliską śmierć. Tętno zrazu pełne i częste nie zostaje jednak w stosunku do wysokości ciepłoty.

Ten sam badacz (*The result of two post mortem examinations performed side by side, the one illustrating the pathological anatomy of yellow fever, the other of malarial fever Ibid.*) z dwóch oględzin pośmiertnych, jednych u zmarłego na zimnicę złośliwą, drugich u zmarłego na żółtą gorączkę, wykazuje, że cechą charakterystyczną dla żółtéj gorączki jest prędko występujące gnicie, obrzydliwa woń trupa, ilość włóknika we krwi zmniejszona, błona śluzowa żołądka mocno czerwona, zmiękczona, ponadżerana, z odczynem alkalicznym, śledziona normalna, wątroba i nerki żółto zabarwione (natomiast przy zimnicy wątroba ciemno zabarwiona, nerki normalne, śledziona powiększona, zmiękczona, jéj miazga bogata w czerwone krążki krwi i w barwikowe massy).

V. Zapalenie osłon mózgordzeniowych epidemiczne.

Z doniesień Smitha (*Cerebrospinal fever, with facts and statistics of the recent epidemic in New-York City. Amer. Journ. of med. Sc.*) o epidemii zapalenia osłon mózgordzeniowych w New-Yorku w 1872 wyjmujemy co następuje: przyczyny choroby nie należy szukać ani w warunkach gruntowych, ani w sposobie żywienia się, natomiast stanowczo rozstrzygającemi dla genezy choroby były społeczno hygieniczne stosunki; w tych częściach miasta, w których te momenta były pomyślne, mało było wypadków choroby. Nic nie przemawia za zaraźliwém szerzeniem się cierpienia. Bardzo ważną rolę odegrały zmęczenie cielesne lub umysłowe, długo trwające wstrzymywanie się od jedzenia, z szybko potém następującém przeładowaniem żołądka zwłaszcza ciężko strawnemi potrawami. Z 905 wypadków choroby było 484 mężczyzn, 421 kobiet, 125 chorych w wieku poniżéj roku, 336 w wieku od 1—5 lat, 204 od 5—10, 106 od 10—15, 54 od 15—20, 79 od 20—30 i 71 nad 30 lat. Zaraz z początku choroby (przeciwnie jak przy tyfusach) ciepłota podnosiła się do najwyższych stopni (raz aż do 107, 4° F.)—wybuch bez

zwiastunów, zwykle z wstępnym dreszczem. Nie rzadkie były majaczenia, niekiedy z charakterem intoksykacyjnym; prawie zawsze nadczułość skóry (jako znak niemal patognomoniczny); również kurcze mięśniowe w karku, niekiedy i w grzbiecie (*opisthotonus*) i mięśniach brzucha i kończyn dolnych; nadspodziewanie rzadko objawy porażenia. Tętno zawsze przyspieszone (raz pierwszego dnia choroby do 204 uderzeń na minutę). Na skórze niekiedy podbiegnięcia krwawe, częściéj wyprysk. Częsty bardzo zéz, zapalne stany łącznicy oka, a nawet zapalenia wnętrza oka ze zupełném zniszczeniem. W uchu *otitis interna* z ropotokiem. Podług Smitha epidemiczne zapalenie osłon mózgordzeniowych jest chorobą *sui generis*, nie ma nic wspólnego z chorobami tyfusowemi. Rokowanie najgorsze u chorych do 5-go roku lub po 30-tym.. Leczenie przeciwzapalne, miejscowe krwiupusty, zimno, bromek potasu i pryszczydła.

Hutschinson (*Cases of cerebro spinalmeningitis Philad. med Times. June*). Gani używaną w Ameryce nazwę téj choroby „*Spotted fever*,“ ponieważ plamista wysypka wcale do stałych zjawisk przy epidemiczném zapaleniu osłon nie należy. Jako dowód, że jest to choroba konstytucyonalna, przytacza, że oprócz zmian w ośrodkach układu nerwowego spotykają się przy niéj zmiany w narzędziach wewnętrznych, mianowicie w śledzionie i wątrobie. W leczeniu choroby Weller na zasadzie spostrzeżeń z epidemii w Crawford w zimie 1872/73 (*Philad. med. and surg. Reporter. Decbr*), w któréj głównie ucierpiały dzieci od 4—5 lat, otzymywał najlepsze rezultaty z metody wyczekującéj, przy wielkim niepokoju makowiec, chloral, bromek potasu, przejście zawczasu do posilnego pokarmu i spirytuozów przy początkach sił upadku. Wszakże śmiertelność wyniosła 75% chorych.

Laveran (*De la nature de la méningite cérébrospinale épidémique. Gaz. hébd. de Méd.*) wygłasza zdanie, że choroba ta jest tylko anomalną postacią płonicy. Chaufford usiłuje zbijać ten dość dziwaczny pogląd.

VI. Nieżyt letni.—Gorączka sianokosowa.

Na podstawie 51 w ciągu lat 8 obserwowanych wypadków gorączki sianokosowéj Decaisne (*De l'asthma d'été, ou fièvre de foin. Comptes rendu 77*) twierdzi co do przyczyn i istoty choroby, że 1° Niema powodu odnosić jéj do wpływu wyziewów samych w ogó-

le, gdyż ten wpływ jest, co najwyżéj, wtórnym. 2º Napad przyjść może w każdéj porze roku, tak pod działaniem nizkiéj, jako też wysokiéj ciepłoty, szczególniéj u cierpiących na rozedmę płucną; 3º Choroba nie koniecznie wraca co rok, i owszem niekiedy chorzy przez lat kilka wolni są od napadu; 4º Duszność jest tu tylko następstwem silnego podrażnienia błony śluzowéj nosa i gardzieli; 5º Choroba jest tylko przez pewne zewnętrzne lub wewnętrzne wpływy zmienionym nieżytem ostrym, zaczem 6º winna być jako *entité morbide* wykreśloną z nosologii.

Natomiast Wyman (*Autumnal catarrh-Hayfever. Cambridge. with 3 maps)* rozróżnia kilka postaci téj zagadkowéj choroby; postaci te objawowo do siebie podobne, mają być jednak, zdaniem autora, genetycznie zupełnie różne. I tak bada naprzód znaną w Stanach północnych Ameryki północnéj formę pod nazwą „*Summer cold*“ albo „*rose cold*“ panującą tu w Maju i Czerwcu, daléj przez Anglików właściwie gorączką sianokosową (*Hayfever*) zwany nieżyt letni i nakoniec panujący w północnéj Ameryce nieżyt jesienny (w Sierpniu i Wrześniu). Objawami tego ostatniego cierpienia są: silne podraźnienia łącznicy oka i błony śluzowéj nosa i gardzieli, kaszel spazmatyczny, niekiedy swędzenie lub nawet wysypki na skórze. Leczenie chininą do wewnątrz. Natura i właściwe przyczyny choroby nieznane.

Blaeckley (*Experimental researches on the causes and nature of catarrhus aestivus. London*) robił liczne doświadczenia nad działaniem tych wszystkich wpływów, które różni badacze o wywoływanie gorączki sianokosowéj obwiniają (pierwiastki wonne, jak kumaryna i kwas benzoesowy, grzybki na sianie żyjące, kurz z prochów siennych, wdechanie ozonu) i doszedł do wniosku, że głównie działa tu pyłek kwiatowy pewnych traw a szczególniéj téż pyłek żyta kwitnącego, draźnieniem swoim na błonach śluzowych wywołując objawy nieżytu letniego; ilość pyłku wystarczająca do lekkiego zabarwienia końca palca wprowadzona do nosa, wywoływała u autora samego objawy téj choroby, jego wdechanie przez usta powodowało znane dusznicowe napady. Naturalnie, powiada autor, i ta szkodliwość, sama przez się, przyczyny choroby nie stanowi, potrzeba jeszcze pewnego osobistego do niéj usposobienia.

VII. Dengue.

W literaturze tegorocznéj téj choroby dotyczącéj, znajdujemy kilka opisów jéj epidemicznego rozprzestrzenienia prawie na całe okolice podzwrotnikowe Indyj, Arabii i wschodniego wybrzeża Afryki.

W grudniu 1871 miała być przyniesioną współcześnie z Adenu do Bombay i Kalkuty; z Bombayu poszła ku północy po kierunku kolei żelaznéj, przeszła północno zachodnie prowincye, stany Radschaputanu, Kaszmir i Pendżab; z Kalkuty przez Assam i Bhotan przeszła do Tybetu, potém do Burmah po wybrzeżu, nie oszczędziwszy żadnego wielkiego miasta; z wybrzeża malabarskiego również przez Visigapatam doszła do Madras, Pondichery i dosięgła w końcu Mysore, tak, że cały półwysep opanowała od Tutikorynu, aż do stoków Himalajskich. Liczbę chorych oznaczają na miliony. Wybuch jéj niekiedy nader nagły. Zaraźliwość jéj nie ulega wątpliwości. W leczeniu zalecone są kąpiele chłodne. (*Union médicale N. 104 De la dengue fever et de l'épidémie qui regne actuellement dans l' Inde*).

Scheriff (*History of the Dengue epidemic in Madras. Med. Times and Gaz.*) opisując epidemię téj choroby w Madras, sądzi również, że została przyniesioną z Arabii. Co do symptomalogii wyjmujemy co następuje: W pierwszéj połowie epidemii wybuch był zwykle nagły, późniéj ze zwiastunami w postaci bólu krzyża i kończyn. Prawie zawsze początkowi choroby towarzyszyła gorączka, trwająca rzadko kiedy dłużéj jak trzy dni. Najstalszym, niemal patognomonicznym objawem były bóle w stawach lub w cięższych wypadkach bóle kostne i mięśniowe. Bardzo często wysypka w postaci odry, płonicy, pokrzywki, liszaju lub tylko prostéj różycy, trwająca 3 — 5 dni i kończąca się otrębiastém złuszczaniem naskórka. U dzieci bardzo często drgawki, najczęściéj kloniczne. Do rzadszych powikłań należały: zapalenie osierdzia, biegunka lub dysenterya. Po przejściu choroby bardzo uciążliwe i długo pozostające (do kilku miesięcy) bolesność, sztywność i obrzmienie stawów. Częste bardzo były powroty choroby, nie tylko jako recydywy, ale i jako relapsy. Długość czasu wylęgania (*incubatio*) od 4 — 5 dni; specyficzność i zaraźliwość choroby niewątpliwa. Rokowanie w ogóle bardzo pomyślne, śmierć z téj choroby (oprócz dzieci) należy do wyjątkowych wypadków. Zupełnie zgodne z powyższym opisem poglądy znajdujemy u Vauvraya w historyi epidemii 1871 w Port-Said (*Arch. de méd. navale Septbr.*) i u Cotholeudy w sprawozdaniu z epidemii na wyspie Réunion (tamże). Tylko de Wilde (*Nederl. Tijdschr. Voor Geneeskunde Nr. 28*) na zasadzie spostrzeżeń w epidemii na wyspie Jawie nie potwierdza zaraźliwości téj choroby. Ciekawą jest w jego doniesieniu wiadomość, że choroba ta w Batawii panowała już kiedyś w 1779 roku.

VIII Influenza.

Dość rozległa epidemia téj choroby panowała w początku 1873 w znacznej części Ameryki północnej jak o tém donoszą liczne sprawozdania z różnych stanów państwa. (*Communications on the epidemic Influenza in the Midlle Atlantic and Mississipivalley states. Philad med. and surg. Reporter April 5*). Wystąpiła ona bezpośrednio po głośnéj w literaturze lekarskiéj epizoocyi panującéj między końmi. Większa część badaczów jest tego przekonania, że między tą epidemią gryppy, a poprzedzającą ją influenzą końską zachodzi genetyczny, przyczynowy związek, a nawet w jednym raporcie z Pensylwanii powiedziano wyraźnie, że pierwsze w miejscowości *Shenadoah* wypadki dotknęły osób, które miały do czynienia z choremi końmi.

Dietrichson W. (*En i det Troudhjemske epidemisk utbredt Feber. Norsk Magaz f. Laegevid.*) opisując epidemię téj choroby w Okręgu Drontheim, przebiegającą ze zwykłemi objawami, szuka jéj przyczyn w zanieczyszczonéj wodzie do picia, zwłaszcza czerpanéj ze strumyków, nad brzegami których znaleziono mnóstwo zdechłych i zgniłych lemingów (*Lemnus, Myodes*) i szczurów wędrownych. Że i w innych okolicach przypisywano zjawieniu się massalnemu tych zwierząt w Norwegii, pojawienie się podobnej epidemicznej choroby, dowodem tego nazwa „choroby lemingowej“ (*Lemänsyge*) téj chorobie dawana. Kaurin (*Catarrhus epidemicus i Grongs Laegedistrikt Hösten. Ibid*) natomiast opisując gryppę panującą w gminach Grong i Snasen (Drontheimskiego okręgu), zupełnie téj przyczynie wpływu zaprzecza. Lemingi, podług niego, żadnego związku z pojawieniem się influenzy nie mają. Odróżnia on trzy formy gryppy: zwykłą nieżytową, brzuszną i mózgową z objawami nerwowemi bez zajęcia błon śluzowych. Tak on, jak i Dietrichson nie mogli wykazać zarażenia bezpośredniego. Choroba, mimo groźnych często objawów, kończyła się pomyślnie, tylko z długą rekonwalescencą, znamionowaną znacznem ogólnem osłabieniem.

IX Zakażenia jadem zwierzęcym.

Znowu w tegorocznej literaturze o zakażeniach jadém zwierzęcym, zaznaczyli swe nazwiska nowemi pracami znani badacze Fayrer, Halford i Richards. Pierwszy w jednéj pracy (*Experi-*

ments on the poison of the rattle snake Med. Times and Gazette) ogłasza anatomiczne badania nad przyrządem jadowym *Crotalus Durissus* (grzechotnik północnoamerykański) zupełnie podobnym do *C. Daboia.* Ukąszenia tego węża działały w taki sam sposób, tylko silniej jak ukąszenia *Daboi.* W drugim artykule (*Snake poisoning in India Med. Times and Gaz. Sptbr.*) podaje szereg doświadczeń nad zastosowaniem sztucznego oddechania przy ukąszeniach węża. Wszystkie wypadki (próby na 12-u psach ukąszonych przez *Cobra*) zakończyły się śmiercią zwierząt badanych, wszakże przebieg cierpienia był znacznie dłuższym, tak więc przy zastosowaniu tego środka w pomyślnych warunkach u człowieka byłby czas na wydalenie jadu z ustroju i utrzymanie życia. Halford ogłasza nowe pomyślne rezultaty leczenia ukąszeń wężów za pomocą swej metody wstrzykiwania ammonii do żył; kładzie on nacisk na to, że należy środek ten nie wprost podskórnie wprowadzać, ale bezpośrednio do jednéj z powierzchownie leżących żył, oświadczając przytém, że uważa to leczenie nie za przeciwjadowe, a za podbudzające serce do szybszego wyrównania zaburzeń krążenia. W innej pracy (*Snake poisoning and its treatment Med. Times and Gaz July*) opisuje najczęściéj w Australii spotykane węże i porównywa ich jad z jadem *Cobra di Capella.* Ważniejsze gatunki australskie są: *Diemania superciliaris*, *Pseudechys porphyriaceus*, *Hyplocephalus superbus* i najgroźniejszy *Hyplocephalus curtus*, którego ukąszenie jest równie niebezpieczne jak zranie przez *Cobra.* Różnicą ważną objawów przy ukąszeniach dwóch tych wężów jest to, że przy *Cobra* powstają owe wynaczynienia krwiste około rany, czego nigdy nie widział przy zranieniach przez *H. curtus.*

Richards twierdzi, że metodą Halforda otrzymane rezultaty polegają zapewne w znacznej liczbie na złudzeniu, że wiele z uleczonych wyzdrawiałoby i bez tego środka, że zresztą może różnica zauważona i przez niego w objawach ukąszeń wężów indyjskich (zwłaszcza *Cobra*) i australskich, wpływała na pomyślne w Australii otrzymane rezultaty. W dalszym ciągu prac swoich (*Experiments with snake poison. Ind. Annal. of Med. Sc.*) podaje próby z leczeniem rozmaitemi środkami, strychniną i jakimś środkiem sekretnym przesłanym przez rząd indyjski; oba zostały prawie bez skutku. Wedle niego jad Cobra działa daleko silniéj i szybciéj jak jad *Daboia*, ciekawą przy ich działaniu jest ta okoliczność, że w zwierzętach ukąszowych przez *Daboia*, krew jest zawsze płynna i nieskrzepliwa, gdy przeciwnie przy ukąszeniach przez *Cobra* nie traci swéj krzepliwości. W wy-

padku Whitea (*A case of cobra poisoning etc. Med. Times and gaz. Octbr.*) sposób leczenia podany przez Shortha t. j. podwiązanie członka ranionego po nad raną, nacięcia i *Liquor potassae* wewnątrz i zewnątrz okazał się bezskutecznym. Ukąszony 14-to letni chłopiec umarł w 1 1/2 godziny.

Odell (*Death from sting of a wasp. Lancet*) opisuje wypadek śmierci po ukłóciu przez osę; 24 letniego robotnika osa przy jedzeniu ukłóła w język. Wkrótce obrzmienie silne języka z silnym bólem; nagle występuje kurcz głośni i mimo tracheotomii wykonanéj z powodu objawów groźnego zaduszenia, chory umiera w 1/2 godziny. Sekcya wykrywa tak silny obrzęk głośni, że cała szpara głosowa zupełnie była zamknięta.

PSYCHIATRYA. *)

Sprawozdawca Dr. Taczanowski.

Przystępując do sprawozdania z postępu Psychiatryi za rok 1872. czujemy się w obowiązku, zwrócić uwagę na zasady, jakiemi się w pracy naszéj kierować zamierzamy. Przegląd mając przeważnie na względzie potrzeby praktycznego lekarza, pominąć musi wiele z przedmiotów ważnych dla specialisty. Szczupła bowiem ich, w kraju naszym liczba, nie upoważnia do obszernego traktowania przedmiotu mniéj interessującego dla większości czytelników, tém więcéj, że kolledzy zajmujący się chorobami umysłowymi, czerpią potrzebne dla siebie wiadomości, wprost z czasopism zagranicznych. Z tego téż powodu, uwzględnimy głównie w naszém sprawozdaniu patologię i terapię pierwotnych form chorób umysłowych, albowiem z niemi lekarzowi praktycznemu często spotkać się przychodzi, oraz kazuistykę z psychiatryi sądowéj, pomijając lub dotykając z lekka obszernych sprawozdań kierowników zakładami specyalnymi oraz trudnych i zawiłych kwestyj, odnoszących się do spórnych pytań tak pod względem ugrupowania form chorobnych, jakotéż i drobniejszych zmian w ośrodkach nerwowych.

1) Tuke Dan. H. Illustrations of the influence of the mind upon the body in health and disease, with especial reference to the imagination I. of Ment. Sci. April

---

*) Sprawozdanie z postępu Psychiatryi podajemy współcześnie za dwa lata (1872—1873).

p. 7. 178.—2) Mandsley H. An Adress on medical psychology I. of Ment. Scienc Oct. p. 397.—3) Smith C. On mental Capacity in Relation to Insanity, Crime etc· London.—4) v. Krafft Ebing Rede zur Eröffnung der psychiatrischen klinik in Strassburg am 17 Mai 1872 Allgemein. Zeitschrif. f. Psychiatrie p. 378.—5) Sheppard Edg. On somme of the modern teachings of insanity I. of Ment. Sc. Januar p. 499.—6) v. Krafft Ebing Ueber Verbrechen und Wahnsinn Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie p. 359. — 7) Despine Etude sur l'état psychique des criminels Ann. Med. psych. VIlI p. 321.—8) Grasquet The madmen of the Greek theatre I. of Ment. Sc. July p. 174.—9) Crichton Browne I. Clinical lectures on mental aud cerebral diseases III Simpell melancholia Brit. Med. Jour. Oct. — 10) Sheppard Edg. lectures on insanity Med. Times aud Gaz. 28 Sept. 12 Oct. 2 Nov. 10 Nov 7 Dec.—11) Claye Shaw. T. Introduetory lecture on mental diseases delivered at St. Bartholomeos Hosp. Lauc. Deb. 28.—12) Fischer T. Sc. Plain Talk about insanity ete Boston Alex. Mrova 1872. — 13) Sali Tomassi Cettera 2 sulle psicopatie in generale Il Morgagni Scip. III; IV. — 14) De Crechio Sulle alienazioni della mente Il Morgagni II.—15) Krafft Ebing Zur Classification der Psychozen Irrenfreund 9.—16) Foville Achil. fils Nomen clature et classificaton des maladies mentales Ann. Med. psych. VIII. — 17) Erlenmeyer Melancholie und Manie ihrem wahren Wesen nach dargestellt. Festschrift zum 6 July 1872, Neuwied 1872.—18) Clouston T. S. What cases should be sent to lunatic asylums and when Brit. Med. Jan. 27.—19) Stiff B. Ueber das Verhalten des Körpergewichts bei Geisteskranken Inang. Dissert. Marburg.—20) Hawkes I. Observation on the temperature of the insane Lauc. March 30.—21) Mickle W. I. The temperature in general paralysis of the insane I. of Ment. Sc. April p. 31. — 22) Noyes Henry D Ophtalmosecopie examination of sixty insane patients in the state asylum at Utica Amer. Jour. of ins Jan. pag. 411.—23) Wernicke C. Das Verhalten der Pupillen bei Geisteskranken Virchows Archiw Bd. 56 pag. 397.— 24) Meynert Ueber die Beziehungen zwischen Epilepsie und Manie Allg. Wiener Mediz. Zeitung Nr. 3.—25) Snell Erscheinungsweisen der maniakalischen Erkrankung Allg. Zeitschrift für Psychiatrie p. 441. 26) Streht'll H. Wright The sui cidal tendeney manifested in asthenic insanity Edinb. med. I. Oct. p. 324.—27) Müller Ueber die physiologische Ursachen der melancholischen Verstimmung Allg. Zeit. f. Psychiatrie p. 104. — 28) Stahl Beispiele zur praktischen Verwerthung der Lehre von den krankhaften Schädelconfigurationen bei Abfassung psychiatrischer Gutachten Irrenfreund 6. — 29) Will G. Balfour On the relative weight of the brain in the Sanc. aud Insane Edinb. Med. I. March p. 797.—30) Lang Ueber Scatophagie bei Irren Psychiat. Centralblatt 12.—31) Shaw T. C. On so called bed-sores in the insaue St. Bartholom Hosp. Report VIII p. 130.

Stiff (19) kontynując prace Erlenmeyera z Bendorf, odnośnie do wagi ciała obłąkanych, przyszedł do następnych wniosków. Z wystąpieniem choroby umysłowéj, zmniejsza się waga ciała, dopóty dopóki chory traci na wadze, objawy obłąkania oraz omamy zmysłów nie tylko trwają bez przerwy, lecz nawet dochodzą do wysokiego stopnia. Jeżeli zaczyna się zwiększać waga chorego, to zwykle i objawy choroby umysłowéj polepszają się. Rodzaj choroby umysłowéj

nie wywiera wpływu na wyżéj wzmiankowane zachowanie się wagi ciała, jedna tylko forma chorobna tak zwane obłąkanie przemienne, folie circulaire, przedstawia wyjątek od prawidła. W téj chorobie, przy przejściu z peryodu podniecenia do peryodu depressyi stwierdzono zmniejszenie wagi ciała, kiedy przeciwnie przy przejściu z depressyi w stan egzaltacyi, waga ciała zwiększa się. Podczas peryodu przejściowego między depressyą a egzaltacyą, t. j. podczas mniéj więcéj prawidłowego stanu umysłu, waga ciała odpowiada średniéj przeciętnéj cyfrze. Wyżéj wzmiankowane stosunki, szczególniéj uwydatniły się w wypadkach zadawniałego obłąkania przemiennego. Zresztą przy innych formach obłąkania można przy zmniejszaniu się wagi ciała spotkać się z polepszeniem objawów choroby umysłowéj, a przeciwnie i przy zwiększaniu się ciężaru chorego, może nastąpić pogorszenie. Ostatni wypadek może miéć miejsce np. przy zaburzeniach w processach organicznych, co powoduje upadek wagi ciała, pierwszy jeżeli na chorego wpływ korzystny np. pod względem psychicznym, wywarty zostanie.

Mickle (21) opierając się na badaniach nad temperaturą w dziewięciu wypadkach bezwładu postępowego, przychodzi do następnych wniosków. Podwyższenie się temperatury towarzyszy często napadowi szaleństwa, nierzadko téż temperatura podwyższa się przed napadem i wskazuje, że zbliżają się drgawki lub przypływ krwi do głowy. Jeżeli wyżéj wspomniane objawy chorobne trwają przez czas dłuższy, to zwykle i podwyższenie temperatury utrzymuje się. Obniżenie się temperatury po napadzie maniakalnym lub kongestyjnym, bardzo często poprzedza polepszenie objawów ogólnych i powrót do zwykłego stanu paralityka. Umiarkowane napady maniakalne lub do apoplektycznych podobne (apoplectiforme) mogą przebiegać bez podwyższenia się temperatury. Szybko przemijające podwyższenie się temperatury ciała może nastąpić, bez wydatnych zmian tak pod względem psychicznym jak i fizycznym. Temperatura poranna jest zwykle wyższą od wieczornéj, jeżeli temperatura bywa stale podwyższoną wieczorem, to w podobnych razach należy oczekiwać prędkiego śmiertelnego zejścia. Względnie podwyższona wieczorna temperatura, chociażby nawet nie była zbyt wysoką, upoważnia do niepomyślnego rokowania. W wypadkach z szybkim przebiegiem, temperatura tak ranna jak i wieczorna przechodzi za cyfrę przeciętnę, na długo przed wystąpieniem powikłań. Przy ogólném wyniszczeniu, śmiertelne zejście może nastąpić przy prawidłowéj lub prawie prawidłowéj temperaturze porannéj, za wyjątkiem tylko prze-

mijających powikłań. Powikłania ze strony płuc, lub gorączka w skutek odleżyn, charakteryzują się przez znacznie podwyższoną temperaturę, w takich razach puls i temperatura opadają dopiero przed samą śmiercią, a przeciwnie oddechanie staje się częstszem.

Wernicke (23) zbadał dokładnie u 13 obłąkanych rozmiary źrenic w obudwu oczach i stwierdził w wielu razach zajęcie nerwu okoruchowego. Nierówność źrenic napotykamy bardzo często u obłąkanych i tak Wernicke spotkał się z tym objawém 20 razy przy badaniu 149 chorych; w drugiéj seryi badań na 90 chorych, znaleziono u 12 chorych nierówność źrenic; w trzeciéj seryi na 105 chorych w 25 razach. Obok bezwładu (Paresis) nerwu okoruchowego, o którym można było wnioskować na zasadzie zaburzeń w załamywaniu się światła i nastawianiu oka, autor znalazł w niektórych przez się zbadanych wypadkach, wyraźne podrażnienie nerwu spółczulnego, lub też ośrodków jego umieszczonych w rdzeniu, albo też zajęcie włókien łączących koniec centralny nerwu wzrokowego, z początkiem nerwu okoruchowego.

Meinert (24) sądzi, że napad epileptyczny powstaje w skutek bezkrwistości mózgu, wywołanéj kurczem tętnic. Ponieważ bezkrwistość powstaje w skutek czynnego processu w tętnicach, a warstwa mięśniowa akkomoduje się tylko na czas krótki, to wkrótce po skurczu następuje znakomite rozszerzenie światła tętnic, co wspólnie z przekrwieniem naczyń żylnych, wywołanem przez znane przyczyny, sprowadza objawy ucisku mózgu. Badanie pośmiertne osób zmarłych podczas ataku epileptycznego przekonywa, że fazy wypełnienia naczyń krwią i ich opróżnienia nagle po sobie występują, mózg bowiem podobnych indywiduów albo jest w wysokim stopniu przekrwiony, lub wyraźnie bezkrwisty. Meinert sądzi, że ognisko wywierające tak znaczny wpływ na kurcz naczyń krwionośnych, znajduje się w ośrodku wpływającym na innerwacyę naczyń, które Ludwig i Owsianników wynaleźli w odnodze mózgowéj i w rdzeniu przedłużonym. Co się tyczy objawów manii to Meinert przypuszcza, że gwałtowne przekrwienie naczyń, sięgające nawet do ucisku mózgu, towarzyszy ciężkim napadom szaleństwa. Jeżeli więc po śpiączce występującéj po napadzie epileptycznym, wstawia się bezpośrednio napad szaleństwa, to nie ma wątpliwości, że objawy ucisku mózgu ustąpiły, przekrwienie jednak mózgowia, jakkolwiek nieco zmniejszone, daléj istnieje. W końcu niech nam wolno będzie przytoczyć niektóre rezultaty z badań pośmiertnych dokonanych w pracowni Wiedeńskiego zakładu dla obłąkanych, przez tego samego auto-

ra. I tak na 10 mózgów epileptyków dotkniętych zarazem obłąkaniem umysłu, a zmarłych w peryodzie między napadami, było 35% anemicznych a 22% przekrwionych, a więc tylko 43% w prawidłowym mniéj więcéj stanie pod względem wypełnienia naczyń krwionośnych. Przy Manii prawie wszystkie mózgi znaleziono w stanie przekrwienia, u melancholików zaledwie u 10% przekrwienie, a u 19% bezkrwistość, a w 71% stosunki normalne. Przy zniedołężnieniu władz umysłowych spotkano tylko u 5% przekrwienie naczyń mózgowia, a u 28% bezkrwistość, w 67% stosunki normalne. Z powyższego widzimy, że stosunek mózgów przekrwionych i bezkrwistych u epileptyków, jest prawie jednakowy, kiedy w innych formach chorób umysłowych albo bezkrwistość, albo też przekrwienie więcéj się uwydatniają.

Balfour (29) zajmując się badaniem mózgów indywiduów zmarłych w skutek chorób umysłowych, oraz indywiduów zmarłych na inne choroby przyszedł do przekonania, że mózgi obłąkanych są przecięciowo lżejsze, co zdaje się zależeć od zmniejszenia się wagi półkul mózgu, kiedy przeciwnie waga móżdżku nie ulega zmniejszeniu. Szczególniéj w wypadkach przewlekłego obłąkania, jak przy zniedołężnieniu umysłowém, gdzie natrafiamy często na puchlinę mózgu i przesięki surowicze, wyżéj wyrażone wnioski znajdują potwierdzenie. Przeciwnie nie mamy żadnych dowodów, aby waga mózgu osób zmarłych w pierwotnych formach obłąkania, miała przedstawiać różnice pod względem wagi, od mózgów osób które zakończyły życie na inne choroby.

Pojedyncze formy obłąkania.

1) Jolly F. Klinische Mittheilungen über einige im Folge des Feldzuges von 1870—71 entstandenen Psychosen, Archiv für Psychiatrie u. Nervenkrankheiten III p. 442.—2) Voisin A. Conferences cliniques rec. par Hanot. De la folie causée par la siége de Paris et par la commune Union med. N. 103.—3) Desmares, Quelques réflexions au sujet d'une observation de troubles nerveux multiples consécutifs à une impression de frayeur Ann. med. psychol. VIII p. 202.—4) Voisin A. Leçons recueillies par Conyba, hosp. de la Salpetiére. Folie du jeune áge. —5) Bailey F. K. Hysterical Mania Philad. med. et surg Report Septm. 14 pag. 242.—6) Böttger H. Ein Fall von Mania transitoria Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie p. 95.—7) Pelman, Transitorisches Irrsein Irrenfreund.—8) Clarke S. T. Case of Pierce — Plea insanity—What is mania transitoria? who au liable? how should it affect jurisprudence Amer. Jour. of insanity Jan. N. 3 pag. 399.—9) Meschede Fr. Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der Pyromanie, Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie p. 1.—10) Dagonet, De la stupeur dans les maladies mentales et de l'affection mentale désignée sous le nom de Stupidité Ann. med. psycholog, VII p. 161 et 359.—

11) Klöpfel, Melancholie Irrenfreund 2. — 12) Wolf, Ueber primäre Verrücktheit. Inauguraldissertation, Berlin. — 13) Klöpfel, Verrücktheit Irrenfreund 1. — 14) Taguet Etude clinique du délire des grandeurs en dehors de la paralisie générale Annal. med. psych. VIII p. 396. — 15) Demence simple primitive Gaz. des hop. N. 11.—16) Jougla, Demence aves idées incoherentes de grandeur sans aucun symptome de paralysie. Valeur de l'écriture et de ses modifications Gaz. des hop. N. 34.—17) Cramer H. Eine geisteskranke Familie Allg. Zeitschrift f. Psych. p. 218.—18) Judson B. Andrews Case of excessive Hypodermicuse of morphia. Three hundred needles removed from the body of an insane woman Amer. Jour. of nus insan July p. 13.—19) Leidèsdorf M. Ueber die in der Schwangerschaft und im Puerperium auftretenden Psychosen. Vortrag gehalten im ärztlich. Verein 15 Mai 1872, Wiener med. Wochenschrift N. 25, 26.— 20) Rienecker, Fieber Psychosen Naturforsch. Versammlung zu Rostock. Allg. Zeit. für Psych. p. 114.—21) Strethill H. Whrigt Cases illustrative of a form of asthenic insanity. Edin. med. Jour. July p. 120.—22) Densen E. Il an Observations on a from of nervous prostration culminating in insanity.—23) Cordes E. Die Platzangst (Agoraphobia) Symptom einer Erschöpfungsparese Arch. für Psychiatrie und Nervenkrankheiten III p. 521.—24) Weber S. G. Agoraphobie Bost. med. and surg I. Oct. 31 Nov. 18.—25) Williams E. T. On agoraphobia ibid. Nov. 21 p. 352. — 26) Webber, Agoraphobia again Hid Deb. 26 p. 445.—27) Flemming, Ueber Schwindelangst Naturforscher Versamml. zu Rostock Allg. Zeitschr. für Psych. p. 112.— 28) Landenberger, Ein Fall von Agoraphobia Würtemb. med. Corespondenzblatt N. 33. — 29) Kelp. Epilepsie nach Kopfverletzung Irrenfreund 1.—30) Pelmàn, Epilepsie nach Kopfverletzung Irrenfreund 8 —31) Ideler, Fall von Epileptoid Psych. Verein zu Berlin Allg. Zeitschr. für Psychiatrie p. 456.— 32) Nötel, Zur Casuistik der plötzlichen Todesfälle und Psychosen Psych. Verein zu Berlin Allg. Zeit. f. Psych. p. 369.—33) Meynert, Eine Diagnose auf Sehhügelerkrankung Oest. med. Jahrb. Hef. 2 p. 188.

Jolly (1) obserwował 11 wypadków obłąkania, spowodowanych przez ostatnią wojnę pruskofrancuzką, dwa wypadki t. j. jeden z obłędem pijackim (Delirium cum tremore) a drugi z obłędem ostrym po przebytym tyfusie, powinny być z wyżéj przytoczonéj statystyki wyłączone. U czterćch osób stwierdzono wyraźną predyspozycyę do obłąkania, jak idee mniemanego prześladowania, dziecinne postępowanie, nieuzasadniony strach, chorobliwą oszczędność, najciekawszym z całego zbioru, jest wypadek w którym obłąkanie wystąpiło u zupełnie poprzednio zdrowego indywiduum po ranie w głowę. U dwóch chorych po niewygodach służby czynnej w polu, do których w jednym wypadku dołączył się tyfus, wystąpiły omamy słuchu połączone z silném usposobieniem do trwogi. Jeden po powrocie do domu w skutek nieszczęśliwych stosunków domowych wpadł w szaleństwo, ostatni zaś dotknięty został bezwładem postępowym (Dementia paralytica).

Böttger (6) opisuje ze swéj praktyki ciekawy wypadek Maniae transitoriae. Żołnierz z rezerwy 35 lat życia liczący, bez uspo-

sobienia dziedzicznego do chorób umysłowych, nie oddawający się ani pijaństwu, ani też żadnym innym nałogom, u którego nigdy nie dostrzeżono napadu epileptycznego, otrzymawszy naganę od jednego ze swych przełożonych, posmutniał, wkrótce jednak przeszedł w stan niezwykłéj wesołości a późniéj i zupełnego szaleństwa. Choroba przebiegła okres ostry w ciągu 60 godzin, a po zastosowaniu odpowiednich środków jak kąpieli, oblewań, chloralu do wewnętrz, nastąpiło zupełne wyleczenie.

Meschede (9) zajmując się badaniem pytań odnoszących się do pyromanii, przyszedł do przekonania, że pyromania stanowi objaw pewnych stanów chorobnych. Ten sam autor podaje zarazem dokładny opis sekcyi, dokonanéj na osobie, która za życia miała wyraźny popęd do podpalania. Obserwacya Meschedego dotyczy młodéj dziewczynki, która od 3-go roku życia cierpiała na epilepsyę a w 13-m roku, trzy razy podkładała ogień, powtarzając i późniéj jeszcze podobne próby. Przy badaniu choréj, znaleziono i inne wyraźne objawy zmienionego stanu umysłu np. popęd do kaleczenia chorych lub dzieci. Dziewczyna o któréj mowa podlegała ciągle napadom epileptycznym, a w 16 roku życie zakończyła. Przy sekcyi znaleziono następne zboczenia, silnie wystającą narośl kostną z tyłu na pochyłości za siodłem tureckiem, (clivus Blumenbachii) zgrubienie błony pajęczéj odpowiednio wierzchołkom zrazów skroniowych, zwiększoną twardość całéj massy mózgowéj, szczególniéj zaś mostu Varola i rdzenia przedłużonego, a przeważnie oliwek, móżdżek był mały. U drugiego 18 letniego epileptyka, ktoren oprócz zwykłych objawów epilepsyi, przedstawiał podobny popęd do kaleczenia i dręczenia innych chorych, znaleziono przy badaniu pośmiertném most przytwierdzony do pochyłości Blumenbacha, w skutek zrośnięcia opon miękkich z oponą twardą i mostem, wielkie zaś naczynia krwionośne, przebiegające na przedniéj dolnéj powierzchni mostu i rdzenia przedłużonego, zostały przesunięte. Znalezione w wyżéj przytoczonych wypadkach zboczenia w moście Varola, zyskałyby szczególną ważność, jeżeli potwierdzi się przypuszczenie, że czynności mostu i rdzenia przedłużonego, zostają w ścisłym związku z popędami. Autor zebrawszy pewną liczbę podobnych jak powyższe obserwacyj, sądzi z wielkiem prawdopodobieństwém, że przy przekrwieniu i podrażnieniu mózgu, jak również przy zaburzeniach podczas miesiączkowania, łatwo powstać mogą u chorych pojęcia o krwi i ogniu, które u indywiduów ze zboczeniami umysłowemi, mogą przyjąć charakter ognistych przywidzeń.

Cordes (23) mając sposobność dokładnego zbadania w zakładzie leczenia zimną wodą indywiduów dotkniętych zawrotem (Agoraphobia, Platzangst), podaje kilka dokładnych bardzo obserwacyj. Choroba według obserwacyi Cordesa dotyka indywidua z osłabionym systemem nerwowym, chorzy przy szczególnych okolicznościach jak np. przy wielkich zebraniach ludzi, w samotności przechodząc przez obszerne puste place, opanowani zostają uczuciem niewymownéj trwogi. Co się tyczy przyczyn wywołujących wyżéj opisaną chorobę, to autor kładzie szczególny nacisk na trzy następne, przeciążenie pracą umysłową, życie rozwiązłe i długotrwałe choroby kanału pokarmowego. Cordes zastosowywał leczenie zimną wodą, oraz galwanizm i otrzymywał zadawalniające rezultaty.

Webber (24) podaje obserwacyę zawikłanéj choroby systemu nerwowego, połączonéj z drgawkami trwającymi już od lat 22, gdzie agoraphobia była wydatnym objawem.

William (25) cierpiąc sam od trzech lat na zawrót, doznaje nieprzyjemnego uczucia przechodząc przez pusty plac lub téż przez most, a także w ciemności, uważa agoraphobią za prosty zawrót z dołączeniem nieprzyjemnego uczucia i nie przypisuje chorobie téj szczególnéj ważności.

Landenberger (28) podaje wypadek agoraphobii, u 48 letniego starego kawalera, któren poprzednio był zdrów i dopiero przed 5 laty zaczął się uskarżać na nieprzyjemne objawy. Choroba od czasu pojawienia się, ani się zwiększyła, ani zmniejszyła, chory przedstawia objawy depressyi umysłowéj, po silnych zawrotach występują idee hypochondryczne i popęd do samobójstwa. W ogóle jednak stan jest dobry, wzrok chorego wyborny, nie dostrzeżono żadnych zboczeń pod względem nastrajania się oka. Agoraphobia jest bardzo wydatną w miejscach gdzie ulica styka się z placem, indywiduum o którym mowa doznaje uczucia niewymownéj trwogi, zdaje mu się przechodząc przez plac, że musi upaść; jeżeli stara się zapanować nad sobą, to uczucie trwogi zwiększa się, występuje kołatanie serca, chód staje się wolny, nie pewny, chory nie może się utrzymać na nogach i musi usiąść. Jeżeli przechodzi plac w towarzystwie innéj osoby, lub przynajmniéj idzie za powozem, to napad albo wcale nie występuje, lub téż w niewielkim stopniu. U chorego o którym mowa, można było wyłączyć element epileptyczny. Leczenie agoraphobii jak dotychczas mało przedstawia szans pomyślnych, najłatwiéj jeszcze pokonać chorobę u indywiduów, którzy oddawali się pijaństwu.

Meinert podaje wypadek obłąkania, w którym postawił rozpoznanie na chorobę wzgórków wzrokowych, dotyczył on 14 letniéj obłąkanéj dziewczyny, która od 23 Lutego do 5 Kwietnia, przedstawiała szczególne objawy. Głowa była skręcona ku tyłowi i ku stronie prawéj, a zarazem opuszczona ku dołowi, prawe przedramię zgięte pod kątem, podobnież i palce, lewa ręka wyprostowana, tylko palce zgięte. Przedstawia się pytanie czy podobna postawa jest skutkiem obłąkania, czy też innego ściśléj umiejscowionego processu chorobnego. Autor sądzi, że chorobliwa ta postawa, zależy prędzéj od nieulegającéj zmianie przyczyny, jak od idei obłędnéj. Zresztą chorobliwa ta postawa, przedstawia zupełne podobieństwo do postawy zwierząt ssących, u których na drodze doświadczalnéj obrażono pewną część mózgu tak, że zdaje się być nieprawdopodobném, aby stała zmiana postawy mogła być wywołana przez ideę obłędną. Według doświadczeń Schiffa, jeżeli zwierzę po przecięciu lewego wzgórka wzrokowego, chce pod wpływem woli wykonać ruch, to zwraca głowę ku stronie prawéj, kiedy kończyny przednie zwracają się ku stronie lewéj tak, że w prawéj kończynie przedniéj mięśnie zginacze, a w lewéj mięśnie wyprostne w ruch wprawione zostają. Meinert nie zgadza się tylko ze zdaniem Schiffa, któren sądzi, że wyżéj przytoczone objawy, powstają w skutek bezwładu mięśni obrotowych kręgosłupa (mus. rotatores) oraz mięśni zginaczy lewéj kończyny przedniéj, i mięśni wyprostnych prawéj kończyny. Według Meinerta wzgórek wzrokowy jest tylko pośrednikiem ruchów bezwiednych, podobne jednak czynności odruchowe nie mogą się odbywać bez wpływu półkul mózgowych, albowiem odruchom towarzyszą odpowiednie wrażenia, które wyrażają się w półkulach mózgowych, pod postacią obrazów ruchu. Opierając się na powyższém rozumowaniu możemy sobie objaśnić obszerne połączenia jakie istnieją między wzgórkiem wzrokowym a warstwą korową mózgu i uznać je musimy za pośredniczące w kierunku dośrodkowym, kiedy przeciwnie impulsa odśrodkowe ze zrazów półkul mózgowych, wcale nie zostają przenoszone do wzgórków wzrokowych. Według doświadczeń Goltza, żaby którym odcięto półkule mózgu, pozostawiając jednakowoż wielkie zwoje, mogą odzyskać równowagę, co nam wykazuje, że zwoje te a w szczególności wzgórek wzrokowy wywierają wpływ na skurcze mięśni, grających rolę przy utrzymaniu w równowadze ciała, przyczém świadomość nie jest potrzebną. Ponieważ wzgórek wzrokowy może poprawić zaburzenia w równowadze, musi stanowić rodzaj stacyi dla uczucia mięśni, w któréj odbijają się zaburzenia, a po zniszcze-

niu tego organu do swiadomości dochodzą tylko mylne wskazówki co do postawy ciała. Na zasadzie wyżéj przytoczonych rozumowań sądzi autor, że uczucia w mięśniach, jakiego chora doznaje przy równowadze swego ciała, brakuje jéj w pewnych gruppach mięśni t. j. w mięśniach obrotowych i zginaczach po stronie prawéj, a w wyprostnych po stronie lewéj, a chora przez silny skurcz odpowiednich grupp mięśniowych, stara się uczucie to znów osiągnąć. Pozostaje jeszcze do rozebrania pytanie, czy mięśnie o których była mowa, zostają w związku za pośrednictwém włókien krzyżujących się lub nie we wzgórkach. Autor sądzi, że w skutek zajęcia lewego wzgórka wzrokowego, powstały zaburzenia w mięśniach obrotowych głowy i w mięśniach zginających kończynę po stronie prawéj oraz w mięśniach wyprostnych lewéj kończyny. Tym sposobém włókna nerwowe idące od mięśni obrotowych głowy i mięśni zginających kończyny przedniéj krzyżują się we wzgórku wzrokowym, włókna zaś biegnące od mięśni wyprostnych kończyny nie krzyżują się. Co się tyczy natury zaburzeń we wzgórku wzrokowym, to Autor sądzi, że ma się do czynienia z nowotworem natury gruźliczéj, albowiem stwierdzono u choréj gruźlicę w płucach; oprócz tego należy nadmienić, że znaleziono po stronie prawéj zapalenie nerwu wzrokowego, zupełny zanik naczyń krwionośnych, szczególniéj w zewnętrznéj połowie brodawki wzrokowej, wrażenie światła upośledzone, po lewéj zaś stronie oko było w prawidłowym stanie.

Bezwład postępowy (*Dementia paralytica*).

34) Simon Th. Die Gehirnerweichung der Irren für Aerzte und Studierende bearbeitet Hamburg.—35) Gudden, Ueber den sogenannten paralytischen Grössenwahnsinn Vortrag. Corresp.-Blatt der Schweizeraerzte N. 4.—36) Meschede Fr. Ueber die fettige und fetigpigmentöse, Degeneration der Ganglienzellen des Gehirns in der paralytischen Geisteskrankheit Virchows Archiv Bd. 56 p. 100. — 37) Peyser, Die allgem. prog. Paralyse der Irren und ihr Auftreten beim weiblichen Geschlechte, Inauguraldissertati on Berlin.—38) Dickson I. T. Abstract of a lecture on progressive paralysis and insanity Brit. med. Jour. N. 609. —39) Bruce Symptoms resembling general paralysis of the insane, irregular paralysis of limbs, face and nervus motor oculi, syphilitic central tumour Med. Times Oct. 22.

Meschede (36) po pilném zbadaniu mózgów osób zmarłych na bezwład postępowy, znalazł komórki zwojowe w szaréj substancyi półkul mózgowych, stłuszczone, zwyrodniałe, w stanie rozpadu. Zwyrodnienie barwnikowe było mniéj wydatne, żółtawe lśniące ziarnka w komórkach nerwowych, zniknęły zupełnie po kilkakrotném trakto-

waniu preparatu wodą. Im czynniejszy jest process chorobny, im wydatniéjsze objawy nawału krwi do mózgu, tém też jest wyraźniejsze zwyrodnienie barwnikowe.

Etiologia. Statystyka. Sprawozdanie z zakładów dla obłąkanych.

1) Reich E. Ueber Ursachen und Verhütung der Nervosität und Geistesstörung bei den Frauen, Neuwied Heuser. —2) Hawkes I. The causes of insanity caucet Novb. p. 666.—3) Gray, Thoughts on the causation of insanity. — 4) Coxe James on the causes of insanity and the means of checking its growhts I of Ment. Sc. Oct. p. 511.—5) Scholz, Beiträge zur Kenntniss der Geisteskrankheiten aus Anaemie Arch. für Psych. und Nervenkrank. B. III p. 731. — 6) Rüppel I. Summarischer Bericht über die Irrenanstalt bei Schleswig, den Zeitraum von 1820 bis 1870 umfassend, Hamburg.—7) Klöpfel Fr. Erster medicinisch-statistischer Bericht, über die Irren, Heil und Pflegeanstalt Riga, Rothenburg von 1862 bis 1872 Riga.—8) Aertzlicher Bericht über die Irrenanstalt, Friedrichsberg von Jahre 1871. — 9) Voppel- Die Landwirthschaftliche Colonie der Anstalt Colditz, Allg. Zeitschrift für Psychiat, p. 270.—10) Knörlein, Jahresbericht der oberösterreichischen Landesirrenanstalt bei Linz, Psych. Centralblatt. — 11) Rewiew of asylum reports for 1871. Ann. Jour. of insanity Jan. p. 433, April p. 546. — 12) Lander Lindsay W. Colonial lunacy boards with special reference to New. Zealand, Edinb. Med. Journ. March p. 909. — 13) State provision for the insane Buffalo State Asylum Its history and description, Amer. Jour. of insanity July p. 1. — 14) Van Densen, Provision for the case and treatment of the insane Amer. J. of the insan April p. 514.— 15) Lunier, Influence des événements de 1870—71 sur le mouvement de l'alienation méntale en France Bull. de l'Academ. de med. Paris N. 32 p. 933. — 16) Lunier, Durôle que jouent les boissons alcoholiques dans l'augmentation du nombre des cas de folie et de suicide. Annal. med. psychol. VII p. 322. — 17) Magnan et Bouchereau, Statistique des alcooliques entrées au bureau d'admission à Sainte-Anne pendant les mois de Mars, Avril Mai, Juin 1870 et les mois correspondents de 1871, Ann. med. psychol. VII p. 52. — 18) Magnan et Bouchereau, Statistique des malades entrés en 1870 et 1871, Ann. med. psych. VIII p. 342.—19) Dufore, De la folie chez les militaires. Notice statistique sur les militaires admis. à l'asile d'Armentiéres de 1838 e. 187?, Annal. med. psych. VIII p. 52.—20) Mandsley H. Is insanity on the increasse Brit. med. Jour. N. 576. 609.

Scholz (5) w przeciągu trzech lat i trzech miesięcy, leczył 12 osób chorych na zapalenie płuc, z téj liczby w pięciu wypadkach wywiązało się obłąkanie, w trzech razach na szczycie choroby, raz w peryodzie zmniejszania się processu chorobnego i raz w czasie bliżéj nieoznaczonym. Daléj w liczbie chorych zapadłych na płonicę, dwa razy wywiązały się objawy choroby umysłowéj, a z liczby 179 osób zapadłych na tyfus, zaobserwowano tylko jeden wypadek choroby umysłowéj; w obudwu chorobach obłąkanie wystąpiło in stadio

decrementi. Wyżéj przytoczone 8 wypadków obłąkania, wystąpiły podczas lub po ostrych chorobach gorączkowych, kiedy pomiędzy 80 wypadkami ostrego reumatyzmu stawów, nie dostrzeżono ani jednego wypadku choroby umysłowéj. Objawy obłąkania występują nagle, przy ogólnym upadku sił chorego pod postacią podrażnienia i niespokojności, z wydatnymi omamami, w krótkim jednak czasie nastąpił powrót do zdrowia.

W czteréch innych wypadkach obserwowanych przez Autora, objawy obłąkania wystąpiły powoli, po silnych wzruszeniach umysłowych i po długotrwałem wyniszczeniu organizmu, (2 razy po nazbyt obfitéj miesiączce, raz po długiem ropieniu, raz po karmieniu dziecka).

We wszystkich tych wypadkach, chorobliwy stan umysłu trwał dłużéj; idee obłędne wyraźnie występowały, pomimo to jednak rokowanie było pomyślne, gdyż stan bezkrwistości przedstawiał wyraźnie wskazania energicznego leczenia.

Lunier (15) opierając się na raportach urzędowych, przyszedł do przekonania, że wypadki wojenne we Francyi w 1800 roku stały się powodem choroby umysłowéj 1700 do 1800 osób, a pomimo to liczba obłąkanych leczonych w zakładach, zmniejszyła się o 3000. Przyczyny tego faktu według zdania Autora są następujące: 1) Przeszkody spowodowane przez obcy najazd pod względem zwykłych warunków opieki nad obłąkanymi. 2) Zwiększone trudności przy przyjmowaniu chorych. 3) Zmieniony kierunek w stanie umysłowym wielu osób usposobionych do obłąkania, w skutek wypadków wojennych. 4) W niektórych prowincyach państwa, zmniejszenie pijaństwa w ludności cywilnéj. 5) Prędka śmierć, lub też wyleczenie osób dotkniętych obłąkaniem w skutek wypadków wojennych. Lunier na zasadzie danych statystycznych, przedstawia stosunek obłąkania, do nadmiernego używania napoi wyskokowych w sposób następny: Napoje wyskokowe we Francyi, szczególniéj wyskok wydobywany z melasu i ze zboża, zajmują coraz więcéj miejsce naturalnych napoi, jak wina i jabłecznika. W tych departamentach, w których dotychczas kontentowano się jabłecznikiem, zmniejsza się produkcya i konsumcya tego napoju, również i w departamentach, które nie produkują win, wino nie może wytrzymać konkurencyi ze spirytusem, albowiem taniość tego napoju, zachęca do nadmiernéj konsumcyi. W całém państwie konsumcya spirytusu prawie się podwoiła i wynosi teraz w przecięciu $2\frac{1}{2}$ kwarty na rok na osobę. Biorąc za jednostkę przeciąg czasu od 1857 do 1868 przekonamy się że względna liczba

wypadków obłąkania z nadużycia trunków wyskokowych, zwiększyła się u mężczyzn o 59°, a u kobiet o 52°. Zwiększona cyfra samobójstw we Francyi, odpowiada zwiększonéj konsumcyi napoi wyskokowych.

Anatomia patologiczna.

1. Meyer L. Ueber die Bedeutung der Fettkörnchen und Fettkörchenzellen im Rückenmarke und Gehirne Archiv f. Psychiatrie und Nerwenk. III p. 1—242. 2) Tigges. Das Vorkommen von Körnchenzellen im Rückenmarke und dessen klinische Bedeutung Allg. Zeitsch. für Psychiatre p. 151. 3) Hugnenin. Ueber die Körnchenzellen der embolischen Heerde des Gebirns Arch. für Psych. und Nervenk. III p. 697. 4) b) Rabenau Ueber die Myelitis der Hinterstränge bei Geisteskranken Archiv f. Psych. und. Nervenk. III p. 697. 5) Meschede Ueber graue degeneration der subcorticallen Medullarsubstanz des grossen Gehirns in einzelnen Fällen von paralytischer Geisteskrenkheit Virch. Archiv B. 56: p. 119. 6) Meschede F. Heterotopie grauer Hirnsubstantz im Marksamme der vermis cerebeli Virch. Arch. B. 56 p. 273. 8) Simon Th. Partielle Hirn sklerose traumatischen Ursprungs Virch. Arch. B. 56, p. 273. 9) Simon Ph. Ausgedehnte Erkrankung der Hirngefässe bei einer Idiotin Virch. Arch. B 55 p. 534. 10) Huppert H. Capilläre Apoplexie in der linken insula Reilii Arch. für Psych. und Nervenk. III p. 330. 11) Voisin A. Conférences cliniques rec. par Conyba de la folie sympathique, alteration du ganglion semilunaire Union med. 7 Mai N. 54. 12) Voisin Conférences cliniques Lésions de la cellule cérébrale dans la tolie, trois degrés, localisation primitive des lésions dans les circonvolutions primitives des lésions dans les circonvolutions parietales: concordance de ces alterations avec les résultats thermométriques obtenus par Schiff. Union méd. 20 Fevr. N. 25. 13) Ulrich. Fall von zahlreichen Cysticercen im Gehirn, und unter der Haut Allg. Zeitschrift für Psychiatrie. 14) Becoulet. Note sur le cysticerque du cerveau Ann. méd. psycholog. VIII. p. 386. 15) Luithlen. Schaedelosteoporose einer irren Selbstmörderin Würt. med. Correspondbl. N. 23. 16) Stahl Fr. R. Fortsetzung der Clivus Studien Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie p. 427. 17) Krafft Ebing. Zur Casuistik der Hirnabscesse Allg. Zeits. f. Psych. p. 93. 18) Tigri Sull atrofia del curore negli alienati Ann. univ. di Med. Guigno p. 582.

Według badań L. Meyera (1) ciałka tłuszczowe ziarniste napotykane w mózgu i rdzeniu, powstają nie z tkanki łącznéj neuroglii lecz z pierwiastków komórkowych ścian naczyń. Jednocześnie z wytworzeniem się ciałek ziarnistych powstaje zatkanie naczyń, osadzenie się soli wapiennych w ich ścianach i tym podobne processy degeneracyjne, które mogą dotknąć i naczynia innych okolic ciała. Meyer badał ośrodki nerwowe indywiduów zmarłych na bezwład postępowy, lecz oprócz tego nie pominął w swych pracach innych obłąkanych i nareszcie osób zmarłych na innéj choroby. W mózgu istota korowa najwyraźniéj była zajętą u epileptyków i u osób, które zakończyły

życie na choroby organów oddechowych. Im dłużéj trwała choroba, im wydatniejsze były zaburzenia pod względem ogólnego odżywiania organizmu, tém obficiéj nagromadziły się ciałka ziarniste; w ogóle znajdowano największą ilość tych ciałek w tych częściach rdzenia, które odpowiadały dotkniętym chorobą organom. Autor sądzi, że rozmaite części rdzenia wywierają wpływ za pośrednictwem nerwów sympatycznych rozprzestrzeniających się w odpowiednich organach i stanowią niejako ośrodki troficzne dla tych organów. I tak przy chorobach organów oddechowych najwięcéj były dotknięte górna i średnia część rdzenia, przy zajęciu organów miednicy, jak nerek, pęcherza, przy odleżynach, cierpiała najwydatniéj część lędźwiowa rdzenia. U epileptyków, u których podczas napadu napotykamy rozmaite zaburzenia pod względem oddechania, znajdowano największe zmiany w samym mózgu i w części szyjowéj rdzenia.

Meschede (5) odwołuje się do poprzednio przez siebie obserwowanego wypadku, gdzie u chłopca po uderzeniu w twarz kopytem, rozwinęła się po przejściu objawów wstrząśnienia mózgu, podrywka (*paralysis agitans*), a przy badaniu pośmiertném znaleziono w substancyi rdzeniowéj, tuż pod istotą korową, liczne nieregularne szare plamy i paski złożone głównie z tkanki łącznéj między nerwowéj, bez włókien nerwowych. Naczynia krwionośne były w stanie prawidłowym.

Wypadek obserwowany przez Ulricha, (13) dotyczący człowieka, u którego znaleziono pod skórą i w mózgu znaczną ilość wągrów (*cysticerci*), przedstawia szczególny interes z tego względu, że choroba umysłowa u osoby, u któréj tu mowa trwała już od lat kilku, zanim wągry rozwinęły się w mózgu. Autor sądzi, że w wielu poprzednio ogłoszonych wypadkach wągrów w mózgu, objawy choroby umysłowéj, jakie uważano za symptom zajęcia mózgu przez wągry, nie były wcale skutkiem tego procesu, lecz przeciwnie pierwotnie rozwinięte obłąkanie mogło się stać powodem, że chory nie zachowując należytych ostrożności, podległ chorobie wągrowéj.

Stahl (6) zbierając rezultaty dokonanych przez siebie 164 sekcyj obłąkanych, zwraca uwagę, że raz tylko spotkał narośle kostne pod spojeniem chrząstkowém kości podstawowéj. W ogóle zdaje się, że przy wysokim stopniu zaniku mózgu u starców, i następczem zgrubieniu kości czaszkowych, na kości podstawowéj rozwijają się rozmaitego kształtu narośle kostne, które musimy uważać za utwory przeznaczone do kompensowania zaniku mózgowego.

Wypadek obserwowany i opisany przez Krafft Ebinga (17) potwierdza zresztą poprzednio już znany fakt, że ropień w mózgu może istnieć do pewnego czasu bez wywołania szczególnych objawów chorobnych i takw wspomnianym wypadku na podstawie lewego zrazu skroniowego znaleziono jamę ropną mającą cal średnicy, pomimo to chory przez kilka tygodni nie przedstawiał żadnych objawów chorobnych; późniéj nagle nastąpiło śmiertelne zejście.

Terapia.

Snell. Ueber die Behandlung der Geisteskrankheiten ausserhalb der Irren anstalten Naturforsch. der Versammlung in Rostock, Allg. Zeitsch. f. Psychiat. p. 106. 2) Stahl. Ueber Eaucation und deren Varianten in ihrer Beziehung zur Therapie der Seelenkrankheiten Irrenfreund 10. 3) Mendel. Zur Therapie der Melancholie Berl. klin. Wochenschrift N. 24. 25. 4) Arndt R. Wirkungen des chloralhydrats Arch. f. Psych. und Nerwenk. III p. 673. 5) Leidesdorf M. Wirkungen des chloral hydrats bei Geisteskranken Allg. Wiener med. Zeit. N. 57 p. 639. 6) Gellhorn. Ueber Hautexantheme nach dem Gebrauch von chloralhydrat, Allg. Zeit. f. Psych. p. 428. 7) Wilkie Burmann. Some results from the use of chloral hydrate Lanc. March 16. 8) Browne J. Crichton Conium in the treatment of acute mania Lancet 3. 10 9) Jeats On the influence of ergot of rye ni a case of epilepsy with mania Med. Tim. and Gaz. July p. 36. 10) Campbell John A On the relative efficacy of tictnre of hyosciamus, bromide of potassium and chloral, in simple doses, on maniacal ex citement Jour of Ment. scien Janu p. 529. 11) Finckelnburg. Ueber die Anwendung und Wirkungsweise des Chappmanschen Rückenkühlers Allg. Zeits. f. Psych. p. 355. 12) Tuke T. Harrington On the forcible feeding of the insane Lanc. Decemb 1872. Jeats On the feeding of the insane Edin. Med. Jour Sept. p, 125. 14) Hyslop. On feeding the insane throngh the nostril Lanc. Dec. 7. 15) Bodington C. Fowler Forcible feeding of the insane Brit. med Jour. March. 10 16) Sutherland H. Forcible feeding of the insane Brit. med. Jour. May 25 17) Stiff On feeding the isane trongh the nostril Lanc. Nov. 2. 18) Hitschmann J. Forcible feeding Lanc. Deb. 24. 19) Hayness S. Restraint in insanity Brit. med. Jour Nov 609. 20) Lalerre. Etude sur l'isolement considéré comme moyen de traitement dans la folie Delahaye 21) Wood The abolition of seclusion J. of Ment. Sciene April p. 67. 22) Rogers TL. On the proposed abolition of seclusion Jour of Ment Scienc. Oct. p. 360,

Mendel zaobserwował kilka wypadków melancholii, w których po kilkomiesięcznem trwaniu choroby, bezpośrednio po podskórném zastrzyknięciu morfiny, nastąpiło polepszenie, a późniéj i zupełny powrót do zdrowia. Mierząc temperaturę w przewodzie słuchowym zewnętrznym, bezpośrednio po zastrzyknięciu morfiny Autor przekonał się, że po pewnéj dozie, niekiedy już po dwóch tylko centygramach, termometr opada o 2 lub 3 stopnie kiedy temperatura mierzona pod pachą lub w kiszce odchodowéj nie przedstawia téj różnicy. Nie ulega więc wątpliwości, że morfina w podobnéj dawce sprowadza podrażnienie nerwu sympatycznego, a więc może

wywrzeć skutek leczniczy na rozszerzone i przekrwione naczynia mózgowia. Trudno dostarczyć dowodów na drodze anatomii patologicznéj, że pewne wypadki chorobne zależą od przekrwienia pewnych części mózgu, mamy jednak pewne dane do podobnych wniosków. 1) I tak znajdujemy u pewnéj liczby osób zmarłych na chroniczną melancholię, zgrubienie opony naczyniowéj na zrazach potylicowych. 2) Przekrwienie naczyń najprawdopodobniéj sprowadza objawy melancholii. 3) Opadnięcie temperatury w przewodzie słuchowym zewnętrznym w wypadkach skutecznego działania morfiny. 4) Właśnie w wypadkach gdzie morfina skutecznie działa, widzimy jeszcze objawy, które możemy zaliczyć do objawów ucisku jak różnicę w źrenicach, lekki stopień bezwładu nerwu twarzowego, zboczenia języka i języczka i które raz znikają, to znów występują po drugiéj stronie. W tych wypadkach melancholii, w których nie dostrzeżono dopiero co przytoczonych objawów chorobnych, jak również w wypadkach melancholii u .hysteryczek, morfina nie sprowadza pomyślnych rezultatów. W końcu autor zaleca, aby w świeżych wypadkach melancholii, natychmiast próbować morfiny podskórnie.

Arndt podaje następną obserwacyę, u jednego paralityka po 8 dniowém użyciu chloralu, wystąpiła wysypka grudkowa, najpierw na rękach i przedramionach, a późniéj i na całém ciele. Po pewnym czasie wystąpiło żółte zabarwienie skóry, w moczu znaleziono barwniki żółciowe, stolce były gliniaste i suche. Po wstrzymaniu chloralu zniknęła żółtaczka i wysypka i gdy chory późniéj popadł w stan ekscytacyjny, podano znów chloral, a te same objawy chorobne znów się pojawiły. Pomimo wstrzymania chloralu i odpowiedniego leczenia, chory życie zakończył.

U drugiego paralityka z powodu bezsenności i niespokojności podano chloral, po niejakim czasie chory zaczął upadać na siłach, skarżył się na ból w okolicy żołądka, przy objektywném jednak badaniu, nie znaleziono nic chorobliwego. Chory dostał odleżyn i życie zakończył przy ogólnym upadku sił. Mózg znaleziono w stanie anemicznym, obrzękły, szczególniéj też odnogi mózgowe. Naczynia błony śluzowéj żołądka były nieprawidłowo rozszerzone, gdzie niegdzie pęknięte, obok wylewy krwiste; na tylnéj ścianie znaleziono otwór wielkości talara, a otaczająca otwór błona sluzowa silnie była obrzmiała i nadżarta. Oba wypadki, a szczególniéj téż pierwszy, według zdania Autora wykazują, że chloral sprowadza stan paretyczny nerwów naczyniowych lub ich ośrodków; ten stan wywołał na skórze wysyp-

kę, katar w przewodzie pokarmowym, a poprzednio w skutek obrzmienia błony śluzowéj i żółtaczkę. W drugim wypadku autor sądzi, że stan paretyczny nerwów naczyniowych, spowodowany został przez rozmiękczenie wzgórków wzrokowych, co jeszcze zwiększyło szkodliwe działanie chloralu. Wypadki te przekonywają, że przy podawaniu chloralu, trzeba postępować z należytą ostrożnością.

Finkelnburg rozwijając myśl Chapmana, zwrócił swą uwagę na metodę leczenia nerwów naczynioruchowych, przyszedł jednak do ujemnych rezultatów. Powyższa jednak metoda leczenia ma swoje zalety szczególniéj przy chorobach rdzenia. Autor np. przekonał się, że przy metodyczném stosowaniu woreczków wypełnionych wodą lodową na kark epileptyków, następowało znaczne polepszenie, a nawet zauważano wypadki zupełnego wyleczenia; podobny pomyślny rezultat stwierdzono też przy podwyższonéj czynności odruchowéj jak np. przy drgawkach u hysteryczek, przy duszności nerwowéj, przy nadmiernych polluciach.

Podobne leczenie działa korzystnie i przy poczynającém się wiądzie rdzenia pacierzowego (*Tabes*) z przeważnymi objawami podrażnienia. Ponieważ obniżenie temperatury osłabia odruchy w rdzeniu pacierzowym, to skuteczność wyżéj podanego środka łatwo sobie wytłomaczyć można. Co się tyczy samego przyrządu, to autor aby uniknąć przenikania wody i następnych cierpień reumatycznych, pokrywa woreczek kauczukowy jedwabiem lub bawełną, a zamiast mosiężnego zamknięcia dodał cienką rurkę kauczukową z boku, przeznaczoną do wlewania wody.

---

1) Radcliffe C. B. Croonian lectures on mind brain, and spinal corn in certain morbid conditions Lancet March 22. — 2) Sheppard E. Lectures on insanity Med. Times and Gaz. 11 Jan., 25 Jan., 1 Febr., 15 Febr., 1 Mar. — 3) Sheppard, Lectures on Madness in its medical, legal and social Aspects London. — 4) Strethill, Wright H. Someremarks on insanity Edinb. Med. Journal March, July. — 5) Ray I. Contributions to mental Pathology Boston.—6) Shön Bruno, Briefe über Geistesgestörte 2 Aufl. Wien Hartleben.—7) Godding W. W The carly symptoms and treatment of insanity Bost. Med. and Surg. Journal 16 Januar.—8) Hearder G. J. On the means of checking the growht of insanity in the population Brit Med. Jonr. 19 July.—9) Charles Bucknill, A new classification of insanity Lanc. 15 Now.—10) Berthier P. Classification et Diagnostic dans les maladies mentales Annal. med. psychol. 1 Novembr. p. 365.—11) Laehr, Einige Beziehungen der Paedagogik zur Psychiatrie, Allg. Zeitschrift f. Psychiatr. 5 Heft. — 12) Sander W. Ueber Erinnerungstauschungen Arch. für Psychiatrie, Band IV Heft 1.—13) Arndt, Ueber den melancholischen Angstanfall, Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie, Band 30. — 14) Tigges, Ueber Zustände mit Schwindel im Zusammenhang mit Doppeltsehen und deren Behandlung mit dem constanten Strom. Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie

5 Heft.—15) Berthier, Le tremblement emotif Gazette des Hôpitaux N. 134. — 16) Browne W. A. On anaesthezia, hyper aesthezia, pseudo aesthezia chiefly as met with among the insane Brit. and forein med. chir. Review Octob. p. 441. — 17) Frigerio L. La dinamometria degli alienati edei criminali Rivista clinica di Bologna p. 15. — 18) Tigges, Die Reaction des Nerwen und Muskelsystems Geisteskranker gegen die Elektricität, Allg. Zeit. für Psychiatr. Band 30. — 19) Frigerio, Di un particolare sudore emanato da due alienati delmanicomia di Pesaro Riv, clin. di Bologna Ottob. p. 309.—20) Sutherland H. On the histology of the blood of the insane Med. Press. and Circul. 7 May.—21) Christian. Des traumatismes chez les aliénés Ann. Med. psychol. Jull et p. 21.—22) Crallan Th. E. Meteorology and insanity Ann. Report of the sussex County lunatic Asylum Brit. Med. Journ. 12 April.

Arndt (13) uważa uczucie trwogi u melancholików jako skutek nieprawidłowych ruchów serca, które za pośrednictwém chorobliwie zmienionych nerwów przeprowadzone zostają do naszéj świadomości. Przy leczeniu uczucia trwogi, należy się kierować powyższemi uwagami, staramy się więc uregulować nieprawidłową czynność serca, już to przez galwanizacyę nerwów pod wpływem których serce pozostaje, już téż przez podanie odpowiednich środków leczniczych jak naparstnicy, chiny, makowiec zaś i morfina są według zdania Autora w podobnych razach przeciwwskazane.

Sutherland (20) badał pod drobnowidzem krew osób obłąkanych i przekonał się o znacznem powiększeniu ilości białych ciałek krwi, a oprócz tego czerwone krążki krwi nie zlepiały się w ruloniki co wskazuje na mniejszy stopień żywotności. Chorzy u których zaobserwowano powyższe objawy, dotknięci byli przeważnie bezwładem postępowym i wkrótce życie zakończyli, pomimo że na zasadzie innych objawów, nie przypuszczano tak groźnego niebezpieczeństwa. Czerwone krążki krwi nie zlepiają się w ruloniki i przy innych formach obłąkania, lecz wówczas nie dostrzegamy téż zwiększonéj ilości białych ciałek krwi. Ostatecznie Autor przyszedł do przekonania, że u mężczyzn dotkniętych bezwładem postępowym, obłąkaniem z padaczką, jakotéż obłąkaniem wskutek onanizmu, skład krwi jest więcéj wadliwy jak u kobiet obłąkanych i jak u mężczyzn dotkniętych Manią, Melancholią i osłabieniem umysłowém.

Pojedyncze formy obłąkania.

1) Snell. Ueber die verschiedenen Formen des Wahnsinns Allg. Zeitschrif. für Psychiatrie Bd. 30.—2) Güntz. Ueber Dementia senilis Allg. Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 30.—3) Wille. Die Psychosen des Greisenalters Allg. Zeit. für Psy-

chiatrie Bd. 30.—4) Routh On overwork and premature mental de cay, and its treatment Med. Press and Circular 14, 21, 28 May.— 5) Meyer L. Ueber circuläre Geisteskrankheiten, Archiw f. Psychiatrie Bd. IV. — 6) Sankey W. H. O. Is there such a disease as acute primary mania Brit. Med. Jour. 25 Oct.—7) Cooh G. Mania transitoria Med. and Surg. Report N. 829. — 8) Lander Hysteria in Children contrasted with mania Amer. Jour. of insanity Januar. — 9) Ordronaux J. Moral insanity Amer. Jour. of insanity Januar.—10) Koster Ueber Irrsein der Vagabonden und Bummler, Allg. Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 30. — 11) Cullere M. A. Etude clinique de la lypémanie stupide Annal. medicopsychol. p. 210, 394. — 12) Benoist de la Grandière, de la Nostalgie ou mal du pays Adr. Delahaye Paris.— 13) Raymond. Lypémanie avec aphasie et amnésie temporaires en correlation avec la diathèse rhumatismale Montpell. medicale p. 510.—14) Vogelsang F. Aphasie und partielle Verrücktheit Memorabilien N. 2.— 15) Geoffroy E. Cas curieux de délire des persecutions, La mère et la fille Gaz. des hôpitaux N. 32.—16) Meschede Ueber Verfolgungswahnsinn im frühen Kindesalter Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie Bd. 30.—17) Echeverria H. G. On epileptic insanity Amer. Jour. of insanity July. — 18) Wiedemeister. Zwei Fälle von geheilter Epilepsie mit Geistesstörung Allg. Zeit. für Psychiatrie Bd. 30. — 19) Arndt. Ueber Tetanie und Psychose, Allg. Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 30.—20) Arndt Ueber Katalepsie und Psychose, Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie Bd. 30. — 21) Meynert Anzeiger der KK. Gesellschaft der Aerzte in Wien. — 22) Ramskill Peculiar spasmodic movements in a supposed malingerer insanity, suicide, suffocation produced by a piece of rag pushed into the mouth, with remarks Med. Times 1 Novembr.—23) Faure. Accidents cérébro spinaux, simulation de la folie Archive gener. de Médecine Novembre. — 24) Wahrendorff. Zwei Krankheitsfälle von zweifelhafter Form der psychischen Störung Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie Bd. 30. —25) Pierroud. Note sur l'agoraphobie Lyon med. N. 11.—26) Christian. De la folie consecutive aux maladies aigues. Archiv general de médecine Septembre et Octobre 1873. — 27) Dagonet De l'Alcoolisme au point de vue de l'aliénation mentals Annal. med. psychologiques Mars et Mai 1873. — 28) Legrand du Saulle. Folie héréditaire. Gazette des hôpitaux N. 81, 82, 85, 88, 90, 94, 95, 98 101, 104, 107, 110, 113.

Snell (1) rozróżnia pierwotne obłąkanie ogólne (*Wahnsinn*) od następczego. Przy formie pierwotnéj przeważają idee mniemanego prześladowania oparte na omamach, przy podwyższonem uczuciu własnéj osobistości Choroba umysłowa może się zacząć gwałtownie przy objawach podrażnienia, lub też zwolna. Idee obłędne mogą ustąpić, poczém następuje względne wyzdrowienie; ale nawet przy niepomyślnym przebiegu choroby, nie występuje wysoki stopień zniedołężnienia umysłowego, jak się to wydarza po Manii i Melancholii. Jeżeli na pierwszy plan nie występują hallucynacye, to zwykle idee obłędne rozwijają się na tle religijnem, lub też przeważa chorobliwy popęd do kłótliwości.

Przy formach następczych ogólnego obłąkania, zwraca Snell uwagę na obłąkanie ogólne występujące po melancholii; idee obłędne

w podobnych wypadkach nie są zbyt wydatne, a wyleczenie lub przynajmniéj znaczne polepszenie leży w granicach możliwości. Ogólne obłąkanie występujące po Manii przedstawia charakter więcéj skomplikowany, usposobienie chorego jest więcéj zmienne, choroba częściéj przechodzi w zniedołężnienie umysłowe, jak po Melancholii. Daleko rzadziéj obłąkanie ogólne występuje po padaczce, w podobnych razach wstawia się zniedołężnienie umysłowe. Ostatecznie Autor przychodzi do przekonania, że forma obłąkania którą nazwaliśmy obłąkaniem ogólnem, przyjąć należy za trzecią pierwotną formę chorób umysłowych i pomieścić w klassyfikacyi obok Manii i Melancholii.

Wille (3) zajmuje się chorobami umysłowymi starców, licząc do tego wieku indywidua mające po lat 60 i więcéj. Autor rozdziela choroby umysłowe starców na proste i złożone. Do pierwszéj kategoryi należą wypadki z Manią i Melancholią, które przebiegają już to ostro lub też chronicznie i kończą się wyzdrowieniem lub przechodzą w zniedołężnienie umysłowe. Choroba jest zwykle spowodowaną przez silne wzruszenie umysłowe, lub też niekiedy przynajmniéj przez nadużycie napoi wyskokowych, rokowanie jest względnie pomyślne. Przy formach chorobnych drugiéj kategoryi, występuje zwykle okres zapowiedni, brak apetytu, zawrót głowy, zmiany w charakterze, częste napady apoplektyczne z następczym połowicznym bezwładem, któren szczególniéj występuje w obrębie nerwu twarzowego. Daléj przyłącza się osłabienie władz umysłowych, utrata pamięci, zaniechanie dawniejszych zajęć i rozrywek, drażliwość, niecierpliwość, skłonność do napoi wyskokowych, do nadużyć w sferze płciowéj, ostatecznie występuje stan na wpół senny. W sferze nerwów ruchowych dostrzegamy także zmiany, jak osłabienie kończyn dolnych, drżenie, porażenie połowiczne, zaburzenia w mowie, napady epileptyczne, osłabienie zmysłów. Następnie chory chudnie, oddaje często bezwiednie urynę, występują odleżyny. i ostatecznie stan na półsenny, a chorzy kończą życie podczas napadu apoplektycznego.

Zmiany anatomiczne wewnątrz jamy czaszkowéj zaliczyć należy przeważnie do processów zapalnych, przewlekłych na oponach mózgowia; spotykamy też zmiany w naczyniach krwionośnych jak miażdżycę (*atheroma*) oraz zmiany w pierwiastkach nerwowych mózgowia. Znajdujemy też często ogniska krwiste, lub też miejscowe ograniczone rozmiękczenie mózgowia, już to pod formą większych jam lub też mniejszych a licznych ognisk, co nam tłómaczą dostrzeżone za życia zaburzenia w sferze ruchowéj. Opony rdzenia kręgowego rzadziéj są

zmienione jak opony mózgowia, rozmiękczenie saméj substancyi rdzenia jest dosyć rzadkie, również jak obszerne stłuszczenie naczyń krwionośnych.

L. Meyer (5) przedstawia kilka typicznych wypadków obłąkania przemiennego (*folie circulaire*) stwierdzając dawniejsze spostrzeżenia francuzkiego badacza Falret (ojca). Choroba umysłowa zaczyna się okresem melancholicznym podczas którego odżywianie podupada, od czasu do czasu występują objawy podrażnienia, które niekiedy już po godzinie przechodzą. W ogóle tak napady melancholii jak i manii są miernego natężenia. Idee obłędne podczas okresu melancholicznego mogą być z pewnością stwierdzone, charakterystycznym jest upadek trawienia. Okres maniakalny nie występuje tak wyraźnie, gdyż chorzy starają się tak omamy zmysłowe, jak i idee obłędne pokryć, a czynności swe ile możności umotywować. Jako objaw charakterystyczny zauważano gwałtowne przejście z podrażnienia w depressyę. W formie chorobnéj o któréj mowa, zasługuje na szczególnę uwagę zwiększenie wagi ciała podczas okresu maniakalnego i jakby odmłodzenie całego organizmu, w porównaniu z okresem melancholicznym, podczas którego waga ciała zmniejsza się, a cały organizm przedstawia pewną zgrzybiałość. Okres maniakalny możemy sobie wyobrazić za nerwicę nerwów troficznych, co powoduje podwyższoną czynność processów nutrycyjnych, kiedy przeciwnie podczas okresu melancholicznego następuje upośledzenie w odżywianiu.

Wiedemeister (18) podaje dwa wypadki wyleczenia padaczki połączonéj z obłąkaniem, w obu razach miano do czynienia z dziewczętami w okresie rozwoju płciowego. Pierwsza chora zrodzoną była z ojca cierpiącego na padaczkę i nadużywającego napoi wyskokowych, a od 5-go roku życia była dotkniętą padaczką z następczem osłabieniem władz umysłowych. W 19-m roku życia wystąpiła pierwsza regularność, wkrótce potém zauważano napad epileptyczny, któren się więcéj nie powtórzył, a władze umysłowe zaczęły się rozwijać tak, że w półtora roku po ostatnim napadzie epileptycznym, chora jako wyleczona, ze szpitala wypisaną została.

Druga dziewczyna któréj ojciec podobnież nadużywał napoi wyskokowych, dotkniętą została padaczką w 13-m roku życia i w ciągu 6 miesięcy miewała napady epileptyczne najrozmaitszego charakteru, już to napady połączone z drgawkami, albo proste zawroty z krótkotrwałą utratą przytomności (*vertigo*), napady szaleństwa, napady kataleptyczne. I w tym razie wystąpienie regularności, dało początek

wyleczeniu. Pierwszéj choréj nie podawano żadnych środków lekarskich, druga wyżyła około 90 grammów bromku potasu.

Arndt (20) obserwował objawy kataleptyczne u sześciu obłąkanych, dwa razy w przebiegu pierwotnych form obłąkania, raz przy formie następczéj. Pod mianem katalepsyi, autor rozumie niemożność percypowania wrażeń i oddziaływania na nie, dla tego też chory zmuszony zostaje pozostawać w tym samém położeniu jakie mu nadano. Opierając się na obserwowanych przez siebie wypadkach, autor wnioskuje z pewnego stopnia napięcia mięśni twarzowych, że rzeczywiście przy katalepsyi mamy do czynienia z pewnym stopniem podrażnienia organów ośrodkowych systemu nerwowego tak, że w zasadzie musimy przypuścić, że w podobnych razach istnieje pewne zahamowanie sił. Brak odporności i łatwość podrażnienia ośrodków systemu nerwowego, stanowią warunki które umożebniają stosunkowo silnym bodźcom sprowadzenie processu hamującego. U chorych obserwowanych przez Arndta, znaleziono bodziec o którym mowa, w nadzwyczajnéj drażliwości organów płciowych, u trzech chorych stwierdzono onanizm. Leczenie wzmacniające przedstawia najwięcéj korzyści.

Meynert (21) przytacza interessującą obserwacyę, mogącą posłużyć do wynalezienia w mózgu miejscowości wpływającéj na wywołanie drgawek. Autor zaprzecza, aby pewne formy ruchów niedobrowolnych jak np. ruchy choreiczne lub też współruchy objawiające się pod formą drgań, miały te same ogniska co ruchy dowolne. Ruchy choreiczne ustają podczas snu, a podczas czuwania zostają wzmocnione przez zamiar wykonania ruchu, silna wola oraz zwrócenie uwagi, mogą uwolnić ruch pewien, od współruchu choreicznego, któren wzmocniony zostaje zato w innych mięśniach, na które specyalnie wola nie jest zwrócona. Inaczéj rzecz się miała w następnym wypadku, kobieta 40 letnia dotknięta melancholią z otępieniem (*melancholia attonita)* rzucała ciągle głową, podczas czego grubiały mięśnie kapturowy i sutko-mostko-obojczykowy; stan melancholiczny przechodzi w silną manię z maniakalném podrażnienieniem mózgu, a kurcze kloniczne mięśni szyi znikają. Meynert wnioskuje na zasadzie wyżéj przytoczonéj obserwacyi, że kurcze wychodzą z ogniska odruchów, które hamowane zostaje przez podwyższoną czynność półkul mózgowych przy manii.

Legrand de Saulle przedstawia w krótkości dzisiejszy stan naszych wiadomości o obłąkaniu dziedziczném i stwierdza w ogólności wywody Morela. Obłąkanie dziedziczne stanowi osobną gałęź

i posiada właściwą etiologię symptomatologię, właściwy przebieg i rokowanie. Podobnie jak padaczka i nadużycie napoi wyskokowych sprowadzają osobne formy obłędu, tak samo i stan chorobliwy systemu nerwowego przodków, sprowadza u potomstwa, specialną formę zaburzeń nerwowych. Pod względem symptomów znajdujemy wielką rozmaitość co do objawów obłąkania dziedzicznego, ta rozmitość jednak symptomów nie wyklucza nosologicznéj jedności. Legrand de Saulle przedstawią ogólne zarysy obłąkania dziedzicznego i rozdziela je na trzy kategorye.

Objawy w dziedzinie cielesnéj do których zalicza nieprawidłowe wykształcenie czaszki, jak assymetryę, przedłużony wymiar podłużny przy zmniejszonym wymiarze poprzecznym i spłaszczonem czole, spłaszczenie części potylicowéj, assymetryę twarzy, wady w wykształceniu uszu, zębów, podniebienia, zaburzenia pod względem innerwacyi, szczególniéj w nerwach czucia, nieprawidłowości w sferze organów płciowych.

Objawy w sferze intelligencyi, w ogóle intelligencya mniéj jest dotkniętą jak strona moralna i uczuciowa; jeżeli jednak w niektórych wypadkach intellekt przeważnie jest dotknięty, to uderza nas stałość idei obłędnych i skłonność do ich systematyzowania.

Objawy w sferze uczucia i moralności jak ekscentryczność, złośliwość, nieprawe czyny i różne objawy zaliczone do folie raisonante, która to forma wchodzi w zakres obłąkania dziedzicznego.

Co się tyczy przebiegu obłąkania dziedzicznego, to charakterystyczną jego cechę jest peryodyczność, która się objawia już to przez idee ekscentryczne, dziwaczne występujące w regularnych przerwach, albo też przez czyny niemoralne i niebezpieczne.

Rokowanie w obłąkaniu dziedzicznem jest daleko niepomyślniejsze jak w obłąkaniu nabytem. Średnia przeciętna życia u chorych dotkniętych obłąkaniem dziedzicznem jest o wiele mniejsza jak u innych obłąkanych. Nareszcie indywidua dotknięte obłąkaniem dziedzicznem, albo wcale nie mają potomstwa, albo też dzieci ich wcześnie życie kończą.

Bjornstrom. (*Om agorafobie Ups. lek forenings forh Bd. 8*). przedstawia krótki pogląd na dotychczas znane wypadki téj choroby, która przez Westphala nazwaną została agoraphobią, a która charakteryzuje się wystąpieniem uczucia trwogi, przy przejściu przez pusty plac. Autor podaje trzy nowe spostrzeżenia: 1-sze dotyczy drukarza, któren w ostatnich 20 latach swego ży-

cia nie mógł przejść przez plac Gustawa Adolfa, zresztą był zdrowy. 2-gie buchhaltera zamieszkałego w Upsali dotkniętego wadą serca, któren nie tylko unikał rynków, placów i miejsc otwartych, lecz w ogóle nie oddalał się od swego pomieszkania daléj jak na kilkadziesiąt kroków. 3-cie komissyonera w Upsali u którego uczucie trwogi rozwinęło się po napadzie apoplektycznym.

Bezwład postępowy obłąkanych.
Dementia paralytica.

29) Foville A. De la paralysie générale par propagation. Etude des rélations entre la paralysie générale d'une part, l'ataxie locomotrice, l'amaurose, les paralysies partielles et généralisées de l'autre Annales medico psychologiques Janvier. — 30) Berthier, Difficulté diagnostique de certaines folies paralytiques, causees par leur similitude apparente avec certaines vésanies Obser. recueille par Calmette Gazet des Hôpitaux N. 53. – 31) Burman W. On larceny, as commited by patients in the carlier stages of general paralysis I. of Ment. Sc. Januar.—32) Bryd A case of general paralysis Quarterly meeting I. Ment. Scienc April. — 32) Hanot Note sur l'evolution thermique et la rotation conjaguée de la tête et des yeux dans les attaques apoplectiques de la paralysie générale Gazet med. 12, 16, 22, 25, 35, 39.

Fovile (29) jest przekonanym, że w większéj liczbie wypadków, bezwład postępowy obłąkanych jest chorobą pierwotną nie zależną od cierpienia innych części systemu nerwowego; pomimo to obserwował wypadki, w których choroba rozwinęła się w skutek poprzednio istniejącego cierpienia już to rdzenia, już to pojedyńczych nerwów mózgowych. Tak np. w niektórych wypadkach wiąd rdzenia *(Tabes)* istniał wiele lat przed wybuchem bezwładu postępowego, tak że widocznie choroba rozprzestrzeniła się z rdzenia na mózg.

Hanot (32) badał temperaturę podczas napadów apoplektycznych u paralityków, rezultaty badań stwierdzają powszechnie znane obserwacye Westphala.

Stosunek obłąkania do innych chorób.

1) Sponholz, Ueber den Einfluss somatischer Affectionen auf den Verlauf der Psychosen Allg. Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 30. — 2) Jolly Ein Fall von Geistesstörung mit acutem morbus Brightii, Berlin. Klinisch. Wochenschrift N. 21.— 3) Emminghaus H. Psoriasis mit Angstzuständen, Berlin. Klinische Wochenschrift N. 10 und 11.—4) Ferth Aphasie und Ataxie nach Typhus bei einem 5 jährigen Kinde, Psychische Alteration, Heilung Allg. Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 30. —5) v. Linstow Ueber Geisteskrankheit mit Lähmung in Folge von Syphilis in ihrem Verhältniss zur Dementia paralitica. Archiv f. Psychiatrie Bd. IV. — 5) An-

derson Th. Leucocythaemia in the insane Med. Times 31 März. — 6) Cheratite degli alienati Riv. clinic Dr. Bologna Oktob.

Sponholz zbiera swe obserwacye pod względem wpływu procesów chorobnych na obłąkanie w następnych zdaniach, zimnica nie miała nigdy żadnego wpływu na przebieg choroby umysłowéj, tyfus brzuszny raz tylko u jednéj młodéj kobiety spowodował zmniejszenie idei obłędnych. U jednego maniaka, napad szaleństwa uległ polepszeniu po cholerze, ospa jakotéż i rewakcynacya nie miały wyraźnego wpływu na przebieg choroby umysłowéj. Odra i róża po jednym razie sprowadziły polepszenie. Z chorób organów oddechowych u jednéj dziewczyny dotkniętéj melancholią, obustronne zapalenie płuc sprowadziło wyraźne polepszenie melancholii; wybuch grużlicy nie wywierał żadnego wpływu, wada zaś serca szczególniéj zwężenie zastawki dwudzielnéj sprawiło wyraźne pogorszenie. Obrażenia zewnętrzne z wyjątkiem jednego wypadku, gdzie indywiduum dotknięte bezwładem po róży z przyczyny traumatycznéj doznało polepszenia, nie wywierały żadnego wpływu.

Jolly (2) podaje następną obserwacyę ostréj choroby Brighta połączonéj z obłąkaniem, 19 letnia silna dziewczyna bez dziedzicznego usposobienia do chorób umysłowych, zachorowała zaraz po zaziębieniu. Choroba przedstawiała podwójne objawy, z jednéj strony obraz otępienia, z drugiéj strony objawy ostréj choroby Brighta. Otępienie trwało przez dni cztery, zanim pojawiły się pierwsze ślady białka w moczu i ustąpiło dopiero w kilka tygodni po zupełném ustaniu białkomoczu. Otępienie trwało przez dwa miesiące, poczém nastąpiło zupełne wyzdrowienie. Jolly uważa całą chorobę jako niedokrwistość mózgu średniego stopnia, nie było drgawek ani wymiotów, lecz za to silny wpływ na funkcye mózgowe. Pierwsze dni, w których nie stwierdzono białka w moczu, uważać należy za okres inkubacyi, podczas którego zaburzenia w wydzielaniu moczu już istniały, a wskutek tych zaburzeń wystąpiły objawy mózgowe.

Ferth zaobserwował u 5 letniego chłopczyka, któren przebył silny tyfus brzuszny utratę mowy, tak że chory tylko jedno słowo tak wymawiał. Dziecko było apatyczne a wieczorem niespokojne i trwożliwe, siły niewielkie, gorączki nie było. Przy chodzeniu stwierdzono brak koordynacyi w ruchach kończyn dolnych (*ataxie*), zboczeń pod względem czucia nie znaleziono. Po trzech tygodniach ogólny stan chorego polepszył się, dziecko zaczęło nagle mówić i w pierwszych czasach mówiło dużo i prędko, przy pewnym stopniu

podraźnienia. Wkrótce potém ruchy stały się prawidłowe, po 14 dniach ekscytacya przeszła, á dziecko było tak zdrowe jak poprzednio. Autor sądzi, że wypadek ten zaliczyć należy do téj saméj kategoryi co wypadki obserwowane przez Westphala po ospie i tyfusie i sądzi, że miał do czynienia z zaburzeniami w półkulach mózgu.

Etiologia.

1) Jellowless D. Insanity and intemperance Brit. med. Journ. 4 Oct. — 2) Mandsley. The causation of general paralysis Quarterly meeting Jour. of Ment. Scienc April.—3) Lunier. De l'influence des grandes commotions politiques et sociales sur le devellopement des maladies mentales Annal. medico psychologiques Mars, Mai, Jullet, Septembr. Novembre.—4) Nasse Ueber Irresein bei Militairpersonen nach dem Feldzuge 1870—1871. Allg. Zeitschrift für Psych. Bd. 30.—5) Ideler Mittheilungen über Psychosen bei Militairpersonen, Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie Bd. 29.

Lunier (3) zebrał w przeciągu czasu od 1 Lipca 1870 do 31 Grudnia 1871 r., od 1700 do 1800 wypadków, w których wybuch choroby umysłowéj, według wszelkiego prawdopodobieństwa był uwarunkowany przez wypadki polityczne. Liczba mężczyzn którzy znaleźli przytułek w zakładach, było 784, kobiet 405. Co się tyczy stanowiska socyalnego osób dotkniętych obłąkaniem na krótko przed wybuchem wojny, to z ogólnéj liczby 588 mężczyzn przyjętych do zakładów publicznych, 195 należało do klassy biednéj, 74 dostało obłąkania ze strachu przed konskrypcyą.

Nasse (4) obserwował 27 wypadków obłąkania u wojskowych po wojnie Prusko-Francuzkiéj, 18 osób brało czynny udział w wojnie, 9 zaś pełniło tylko służbę garnizonową. U wszystkich chorych stwierdzono brak energii i odporności, prędkie przejście do osłabienia umysłowego, spotykano też często zaburzenia w sferze ruchu. U niektórych chorych istniało usposobienie dziedziczne do chorób umysłowych, u innych stwierdzono poprzednie nadużycie napoi wyskokowych, trzy razy tyfus oprócz tego dysenteryę, reumatyzm, zimnicę, rany i nadmierne wystawienie na promienie słoneczne.

Anatomia patologiczna.

1) Batty Tuke I. On the morbid histology, of the brain and spinal cord as observed in the insane Brit. and foreing med. chir. Reviev April, July, October. — 2) Boyd R. Preternatural cavities in the brain of the sane and the insane Med. chirurg. Transact. LVI.—3) Ripping L. H. Ueber die cystoide Degeneration der Hirnrinde bei paralytischen Geisteskranken Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie Bd. 30. —

4) Huguenin. Zur pathologischen Anatomie der Dementia paralytica Correspond. blatt der Schweizer Aerzte N. 21, 22, 24. — 5) Meschede Ueber die der paralytischen Geisteskrankheit zu Grunde liegenden pathologisch anatomischen Veränderungen, Allg. Zeitschrift f. Psychiatrie Bd. 29.— 6) Meyer L. Die pathologische Anatomie der Dementia paralitica Virchows Archiw Bd. 58. — 7) Lubimoff A. Studien über die geweblichen Veränderungen des Gehirnbaues und deren Hergang bei der progressiven paralyse der Irren, Virchows Archiv Bd. 57.—8) Magnan et Mierzejewski Des lésions des parois ventriculaires et des parties sous-jacentes dans la paralysie générale (Ependymite, encephalite interstitielle diffuse peri épendymaire, Archives de physiologie norm. et patholog. N. 1). — 9) Obermeyer O. Zur Lehre von der Degeneration des Rückenmarks bei der progressiven paralyse der Irren, Archiw für Psychiatrie Bd. IV. -- 10) v. Rabenau Ueber das Verhältniss der Körnchenzellen-Myelitis zur progressiven Paralyse der Irren, Archiv für Psychiatrie Bd. 30. —11) Meschede Zur pathologischen Anatomie des Besessenheitswahns, Allgem. Zeitsch. f. Psychiatrie Bd. 30.—12) Boyd R. Tumours of the brain in the sane and the insane Jour. of Ment. Scienc Januar.— 13) Arndt R. Ein Tumor cerebri Arch. f. Psychiatrie Bd. IV. — 14) Christian. Hemorrhagie extra meningée survenu à la suite d'une indigestion Gaz. med. de Strasbourg. — 15) Cramer Drei Mikrocephalengehirne Allg. Zeitschrift f. Psychatrie. — 16) Meyer Ueber Vorkommen der Occipitalcriste bei Geisteskranken Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 30. — 17) Williams S. W. D. Softening of the bones in the insane Quarterly meeting Jour. of Ment. Scienc p. 160.—18) Meyer L. Erstickung durch Obturation beider Bronchi. Berlin. Klinische Wochenschrift N. 16.

Meschede (5) na zasadzie dalszych obserwacyj, stwierdza już dawniéj przez siebie wypowiedziane zdanie, że zwyrodnienie barwnikowo tłuszczowe komórek nerwowych w półkulach mózgu, a w szczególności w substancyi korowéj mózgu, stanowi najważniejszą i najwydatniejszą zmianę przy bezwładzie postępowym obłąkanych. Inne zmiany napotykane w mózgu indywiduów zmarłych na bezwład postępowy, rozdziela Autor na następne gruppy. Do pierwszéj gruppy zalicza proste miąższowe zapalne zwyrodnienie substancyi korowéj mózgu, *periencephalitis parenchymatosa diffusa*, do drugiéj należą formy przeważnie z zajęciem opony twardéj *pachymeningitis*. Do trzeciéj gruppy należą formy zapalenia opony twardéj z wysiękiem krwistym, w czwartéj gruppie mieszczą się wypadki skomplikowane z ogniskami apoplektycznemi w mózgowiu. Piąta gruppa charakteryzuje się processem zapalnym w oponach miękkich, a do szóstéj zaliczamy wypadki skomplikowane z rozmiękczeniem mózgu. Do siódméj gruppy według zdania Autora należą wypadki nowotworów albo w substancyi mózgu albo też na powierzchni tego organu. Ósma gruppa odznacza się znacznem chorobliwém rozszerzeniem naczyń krwionośnych. Do dziewiątéj grupy należą processy atroficzne, a do dzie-

siątéj wypadki z szarem zwyrodnieniem warstw substancyi rdzeniowéj, graniczących z substancyą korową.

Lubimoff (5) badał mózg a po części i rdzeń 14 indywiduów zmarłych na bezwład postępowy na klinice Meinerta w Wiedniu. Rezultaty jego badań, zgodne są z badaniami Meinerta. Autor znalazł naczynia krwionośne wypełnione, w ścianach ich i koło naczyń grudki barwnika, ściany naczyń zgrubiałe wygląd ich woskowaty, zwiększenie ilości jąder w ścianach naczyń, wiele jąder w stanie dzielenia. Ilość ciałek tkanki łącznéj była powiększoną w porównaniu ze zdrowym mózgiem, są one wrzecionowate, posiadają po kilka wypustek które się łączą z naczyniami, jądro wydaje się być napęczniałe i w stanie dzielenia, niektóre komórki posiadają po dwa i więcéj jąder. Zarodź (*protoplasma*) jest w niewielkiéj ilości o ciemnych konturach, albo w różnym stopniu napęczniała. Podobnież i wypustki ciałek tkanki łącznéj są po części szersze i wzdęte. Ciałka téj tkanki łącznéj spotykamy nie tylko w białéj i szaréj substancyi mózgu, ale i w rdzeniu przedłużonym i w rdzeniu pacierzowym, najbardziéj są jednak rozwinięte około naczyń i w warstwach podkorowych substancyi rdzeniowéj mózgu. Przy bezwładzie postępowym spotykamy ciałka tkanki łącznéj w daleko większéj ilości jak w stanie normalnym, gdyż rzeczywiście w skutek dzielenia jąder i komórek ilość ich jest zwiększona, a oprócz tego w skutek zaniku substancyi nerwowéj, zdają się być więcéj ściśnięte. Przytem nie należy spuszczać z uwagi, że własności ich są zmienione, jądra i zarodź są napęczniałe i zwiększone a niekiedy nawet przyjmują wygląd woskowaty. Zmiany patologiczne substancyi łącznéj (*neuroglia*) zależą na tém, że takowa traci swój wygląd prawdziwy drobno ziarnisty, a przyjmuje wygląd poplątanéj sieci o drobnych włókienkach, komórki wrzecionowate biorą udział przy utworzeniu wyżéj wspomnianéj sieci. Podobnież i w komórkach nerwowych znajdujemy zmiany, niektóre są napęczniałe, przyczem i jądro przyjmuje udział w tym processie, lub téż rozpadłe, inne w stanie sklerotycznym. Autor znajdował tak jądra jak i komórki nerwowe w stanie dzielenia, lecz tylko w mózgu, a nie w rdzeniu. W niektórych wypadkach zauważano około komórek nerwowych osadzone bryłki żółto zielonawéj substancyi, w innych miejscach miąższ koło komórek był wypełniony podobną massą, podobnież jak i przestwory około naczyń; według zdania autora, massy te uważać należy za chorobliwie zmienioną i skrzepłą lymfę. Cylinder osiowy wydawał się w wielu razach regularnie lub

nieregularnie zgrubiały. Autor przedstawia sobie cały przebieg processu chorobnego w sposób następny, od początku występuje przekrwienie w skutek czego tkanka łączna podlega zmianom jak napęcznieniu, jądra dzielą się, a zmiany substancyi łącznéj następczo wywierają wpływ na odżywianie i funkcye komórek nerwowych. Przekrwienie mózgowia jakie zwykle istnieje na początku choroby, autor tłomaczy zajęciem nerwu sympatycznego. Z liczby pięciu obserwacyj, raz tylko znaleziono rdzeń pacierzowy nie zmienionym.

Magnan i ziomek nasz Mierzejewski (18) zajęli się zbadaniem ependymy w komórkach mózgowia indywiduów zmarłych na bezwład postępowy. Już dawno Bayle zwrócił uwagę na częstość granulacyi na ependymie u paralityków, a Joire stanowczo oświadczył, że choroba właśnie ma swe główne siedlisko w ścianach komórek mózgowia. Dotychczas jednak nie odkryto ścisłego związku między zajęciem ścian komórek a zmianami na powierzchni. Obaj autorzy uważają bezwład postępowy jako chroniczne rozlane intersticialne zapalenie mózgu, które zaczynając od substancyi korowéj, zajmuje całą massę mózgowia, lub też zaczynając się od komórek, rozszerza się przeciwnie ku obwodowi mózgowia. Wyżéj wspomniani badacze przeprowadzili najdokładniejsze spostrzeżenia u 9 chorych i we wszystkich wypadkach znaleźli granalacye różnéj wielkości na ependymie. Najliczniejsze granulacye znaleziono na spodzie 4 komórki, mniéj liczne w komórkach bocznych. Grubość ependymy stoi zwykle w stosunku do ilości granulacyi, przedstawia się ona jak gruba szara galaretowata warstwa, która na wierzchołku pióra pisarskiego (*calamus scriptorius*) może mieć od 3 do 4 millimetrów grubości. Granulacye wyrastają na ependymie i składają się przeważnie z tkanki łącznéj w różnych fazach rozwoju, stanowią one jakby włókniaki które na powierzchni t. j. na wolnéj ścianie komórek zawierają więcéj tkanki łącznéj zbitéj, a ku wewnętrz więcéj tkanki luźnéj obficie w jądra zaopatrzonéj. Niekiedy obok siebie lub też na przeciw siebie leżące granulacye zrastają się z sobą, tak że tworzą się nieregularne przegrody, a nawet przy wązkich kanałach jak np. w wodociągu Sylwiusza kanalik może prawie zupełnie zarosnąć. W jednym wypadku kanał środkowy rdzenia przedstawiał w jedném miejscu nieregularne przegrody, a w drugim nawet zupełne zarośnięcie. Ependyma buja nietylko ku powierzchni ale rozprzestrzenia się pod postacią pasm włóknistych ku substancyi rdzeniowéj które zwolna giną w substancyi łącznéj międzynerwowéj (*neuroglia*). Nabłonek ro-

zmaicie się zachowuje, jeżeli mała narośl zwolna się rozwija, to nabłonek wznosi się w górę i pokrywa w zupełności narośl, przeciwnie jeżeli narośl wznosi się wyżéj, to pokrywa nabłonkowa pęka i nabłonek tylko w części narośl pokrywa. Jeżeli nakoniec około siebie leżące narośle zrosną się, to napotykamy pomiędzy tkanką łączną bryłki nabłonka. W niektórych razach zdaje się, że i nabłonek przyjmuje udział w processie bujania.

Terapia.

1) Reimer H. Die Therapie der psychischen Erregungszustände, Allg. Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 30. — 2) Luther F. M. Medicinal and moral remedies for the cure of insanity Med. Press and Circul. 4 Juni. — 3) Kitchen D. H. Ergotin the treatment of nervous disease Amer. Jour. of insanity Jnly. — 4) Kitchen. Conium in the treatment of insanity Amer. Jour. of insanity. — 5) Mickle J. The use of digitalis in maniacal excitement Jour. of Ment. Scienc July. - 6) Landerer. Gust. Ueber die Wirkung des Papaverin bei Geisteskranken Tübingen.—7) Obermeier A. Anwendung des Aetylalcohol bei Geisteskranken, Archiv f. Psychiatrie Bd. IV.—8) Höstermann. Ueber die Wirkung des Amylnitrits auf Melancholiker Anzeiger der K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien, Octob. 1872.—9) v. Gellhorn. Vorlaufige Mittheilung über Apomorphin. Injectionen bei Geisteskranken. Allg. Zeitschrift für Psychiatrie Bd. 30. — 10) Dronet J. Documents pour servir à l'histoire du bromure de potassium Annal. med. psychologiques Septembre. — 11) Newth A. H. The galvanic current appliced in the treatment of insanity Jour. of Ment. Scienc April.—12) Williams S. W. D. On the treatment of melancolia attonita, with refusal of frod, by the continnous curient Lancet 25 Jan.—13) Campbell I. A. The shower bath in insanity Jour. of Ment. Scienc Januar. — 14) Anderson Moxey D. Euforced alimentation of the insane Lancet 31 Mai. — 15) Gielen. Ueber die künstliche Ernährung der Nahrungsverweigerer Inaugural. Dissertation, Berlin.

Reimer (1) uważa wstrzykiwania podskórne morfiny za jeden z najskuteczniejszych środków przy podrażnieniu i ekscytacyi obłąkanych. Nie wszystkie jednak wypadki maniakalnego podrażnienia kwalifikują się do wyżéj wspomnianéj metody leczenia; w wypadkach zupełnie świeżych, wyczekiwanie przynosi często bardzo dobre rezultaty, a injekcye z morfiny bywają nawet szkodliwe. Przeciwnie widzimy wyborne skutki z morfiny w tych razach, jeżeli mamy do czynienia z wypadkami, w których zboczenia w czuciu lub illuzye w sferze płciowéj, stanowią punkt wyjścia do podrażnienia maniakalnego. Na początek nie należy więcéj robić zastrzykiwań jak dwa w ciągu 24 godzin i zaczynać od małych dawek np. od 15 milligrammów. Jeżeli pierwsze dawki dobrze zostają zniesione, to codziennie można powiększyć dawkę o 5 do 10 milligramów, nie należy jednak

przechodzić dawki pięć centigrammów dwa razy na dobę. Najlepiéj robić injekcye na szyi. Jeżeli absolutnie nie ma snu, to rano robi się zastrzyknięcie z dwóch do trzech centygrammów morfiny, a wieczorem podaje się choremu jeden do dwóch grammów chloralu; można też oba te środki połączyć i zadać wewnętrznie jeden do dwóch grammów chloralu z dodatkiem jednego lub dwóch centygrammów morfiny. Szczególniéj wyżéj wspomniana metoda oddaje dobre usługi w manii peryodycznéj, gdyż napad występujący po długim peryodzie spokojności, może być zaraz w samym początku przerwany. W podobnych razach jakotéż przy ekscytacyi paralityków, injekcye z morfiny działają nadzwyczaj skutecznie. Z innych środków szczególniéj przy obłąkaniu przemiennem, gdzie często silna ekscytacya występuje po poprzedniéj depressyi, jako też przy chronicznéj manii autor zachwala bromek potasu w dużych dawkach (do 15 grammów *pro die*).

Mickle (5) robił obserwacye nad działaniem naparstnicy przy podrażnieniu maniakalnem, przyszedł do następnych rezultatów. Najskuteczniéj działała naparstnica przy chronicznéj manii, szczególniéj w wypadkach peryodycznych napadów. Wpływ naparstnicy na tętno znajdował się w prostym stosunku do działania uspokajającego tego środka.

Obermeier (7) używał z pomyślnym skutkiem u chorych dotkniętych melancholią z otępieniem (*melancholia c. stupore*) alkoholu w roztworze 30 procentowym w ilości 25 do 100 gram. *pro die*. Wprawdzie autor nie osięgnął wyleczenia, w każdym jednak razie chorzy stawali się żywszymi i wypowiadali swoje idee obłędne.

Höstermann (8) podaje swe obserwacye nad działaniem amylnitritu; wziewania powtarzane od dwóch do czterech razy na dzień, sprowadzały stale pewne zmiany. Tak twarz staje się czerwoną, łącznice nastrzyknięte, oddech głęboki puls przyspiesza się przyspieszenie jednak pulsu w $^{3}/_{4}$ minuty albo po minucie po zaprzestaniu wziewania znika, przytem chorzy ożywiają się, czują się lepiéj myśli biegną im łatwiéj. Leczenie za pomocą amylnitritu nie jest stosowne w wypadkach melancholii z uczuciem trwogi, gdyż podrażnienie jakie w podobnych razach istnieje, przez wziewanie wyżéj wymienionego środka zostaje jeszcze zwiększone.

Gellhorn (9) zastosowywał u obłąkanych apomorfinę zwracając uwagę na działanie nasenne tego środka. Po wymiotach chory zwykle zasypia, a sen trwa od $^{1}/_{4}$ godziny do pięciu godzin, w niektórych razach i sen podczas nocy był lepszy. Najczęściéj używano

$^1/_{10}$ do $^1/_8$ grana na dawkę, najwyższa zaś dawka dzienna nie powinna przenosić $^1/_2$ grana. Wstrzykiwania podskórne robiono przy manii, za wyjątkiem paralityków tylko dwa razy próbowano leczenia melancholii tym środkiem. Nigdy nie zauważono szkodliwego wpływu na przebieg choroby umysłowéj, również i stan czysto fizyczny nie przedstawiał pogorszenia.

D r o n e t (10) na zasadzie licznych obserwacyj, nie podziela zdania innych lekarzy o skuteczności bromku potasu, podawał wyżéj wymieniony środek przy manii u epileptyków u onanistów, lecz bezskutecznie. Autor dochodził do ogromnych dawek, które zresztą nie wywierały żadnego szkodliwego wpływu. Znieczulenie błony śluzowéj gardzieli dochodziło niekiedy do takiego stopnia, że można było języczek wziąść między palce i cisnąć go bez wywołania odruchów.

N e w t h (11) opisuje pewną liczbę wypadków manii, melancholii i bezwładu, w których używał z korzyścią strumienia stałego. Zwykle biegun dodatni stosowano na kark, albo też na okolicę skroniową, biegun zaś ujemny stosowano na rękę lub nogę. Autor uważa leczenie prądem galwanicznym za szczególnie skuteczne przy upadku tonu w systemie nerwowym. Przy leczeniu zwraca się uwagę na stan pulsu, jeżeli puls staje się częstszy to możemy mieć nadzieję dobrego skutku.

Choroby ogólne (konstytucyonalne) ostre i przewłoczne.

Sprawozdawca **Dr. A. Fabian.**

I. Białaczka prawdziwa (*Leukaemia*) i rzekoma (*Pseudoleukaemia*).

Tegoroczna literatura znów nam przyniosła kilka nowych kazuistycznych doniesień o téj (zresztą dość rzadkiéj) chorobie. S o u t h e y a poszukiwania (*One adenoid disease. St. Bartholom. Hospit. Reports. IX.*) nad 20 wypadkami następujące dały rezultaty: Z chorych przypadło 16 na mężczyzn, 4 na kobiety, wiek najwięcéj atakowany od lat 9—12 i od 45—55. Czas trwania choroby średnio

14—15 miesięcy. Najjawniejszemi objawami były obrzmienia gruczołów chłonnych (szyjowych, krezkowych, śródpiersiowych, pachwinowych, lędźwiowych), śledziona prawie zawsze powiększona, często bardzo widocznie, w postaci wyraźnego guza w brzuchu, wychudnienie, bezkrwistość, w ogóle charłactwo. Z rzadszych objawów widział S. cztery razy majaczenia, dwa razy padaczkę, cztery razy świeże zapalenie opłucnéj, dwa razy pleuropneumonią. Teoretyczne rozumowanie ściśle trzyma się Virchow'a. W leczeniu w pierwszym okresie choroby zalecane zimne kąpiele i wody mineralne jodowe, w dalszym ciągu przy puchlinie i t. d. zwalczać należy rozrzedzenie krwi.

W wypadku Mosler'a (*Zur Symptomatologie der Leukaemie. Virch. Arch. Bd. 57.*) uważanym za białaczkę śledzionową (chociaż była znaczna bolesność kości mostkowéj), bez obrzmień gruczołów chłonnych, po śmierci, spowodowanéj nagle krwotokiem żołądkowym, u chorego lat 44 wieku, oględziny pośmiertne wykrywają rozległe cierpienie szpiku kostnego, który w mostku okazał się brudno szarobiałym, wśród substancyi gębczastéj kości puste nieregularnego kształtu przestwory, wielkości grochu; tkanka rdzeniowa jednego kręgu lędźwiowego i jednego uda również brudno żółtawa, natomiast substancya korowa i okostna wszędzie normalne. Ciekawą jest anamneza tego wypadku opiewająca tylko dawną zimnicę, a nie wspominająca o żadnem pierwotnem cierpieniu kości lub ich szpiku. Jak się zdaje, białaczka rozwinęła się po stłuczeniu (przy wsiadaniu na konia) lewego boku i obrzmiałéj w nim śledziony.

Zupełnie podobny wypadek ogłasza Huber (*Zur myelogenen Leukaemie. Deutsches Arch. f. Klin. Med. XII.*) opisując go jako białaczkę szpikową. Wyrobnik 43 letni (wedle opowiadania cierpiał przed ośmiu laty napady zimnicze), zjawia się z objawami ciężkiéj niemocy; śledziona powiększona, tak, że u dołu dochodzi kości biodrowéj, z przodu sięga do linii białéj, we krwi stosunek czerwonych do białych ciałek jak 2:1. Układ kostny ściśle i często badany nic nieprawidłowego nie okazuje. Przy sekcyi żebra, mostek i kość biodrowa wypełnione brudno zielonawożółtym szpikiem, śledziona 25 ctm. długa, 12 ctm. szeroka. Szpik żebra nadzwyczaj miękki miazgowaty, szaroczerwony, złożony prawie wyłącznie ze ściśle skupionych komórek szpikowych bez wyraźnych postaci przejściowych między białemi i czerwonemi ciałkami. We krwi żyły śledzionowéj i jéj miazdrze, a jeszcze obficiéj w szpiku kostnym, kryształki

wrzecionowate często przy białaczce opisywane niewiadoméj natury i znaczenia.

Vogel i Sizer podają opisy białaczki śledzionowéj pierwszy u 21 letniego mężczyzny, drugi u 29 letniéj kobiety, u któréj stosował (ale bezskutecznie! Spr.) wziewania tlenowe. Chora zmarła po silnym krwotoku nosowym i zropieniu gruczołów pachowych.

Schepelern (*Et Tilfolde af myelogenlienal Levkaemie Fire Telfolde af Pseudolevkämie Hosp. Tid. 15.*), opisuje jeden wypadek białaczki śledzionowoszpikowéj i cztery wypadki białaczki rzekoméj. Białaczka rozwinęła się u 58 letniéj niezamężnéj kobiety w dwa lata po ostrym gośćcu stawowym; śledziona olbrzymio powiększona, wątroba cokolwiek, gruczoły limfatyczne w pachwinach małe, ale twarde. Mocz białko zawierający, krew okazuje pomnożenie znaczne nie zbyt powiększonych ciałek białych (jedno białe, cztery czérwone). Ciągle mała gorączka (38°). Nie wspomniano o żadnem cierpieniu kostnem. Tymczasem sekcya wykryła co następuje: We krwi ciemno czerwonéj z żyły szyjowéj jasne, jakby ropne pręgi, w brzuchu około 4000 ctm. sz. płynu surowiczego, śledziona znacznie powiększona (dł. 25c., szer. 16 c., grubość 7 c., waga 1525 gramm), miazdra złożona z komórek limfoidalnych o jednem lub dwóch jądrach i z jąder swobodnych, mało bardzo ciałek czerwonych krwi, wątroba waży 1935 gramm., w niéj, jak również w nerkach nagromadzenie ciałek limfoidalnych. Szpik kostny kości gąbczastych i długich żółtozielonéj do ropy podobnéj barwy, w udzie i kości promieniowéj drobnowidz nie wykazuje w szpiku ani śladu komórek tłuszczowych, lecz liczne, skupione dość równokształtne komórki, wielkości nieco powiększonych białych ciałek krwi; niema myeloplaksów. W żebrach, mostku i kręgach substancya korowa kości scieńczona, wypadek badania drobnowidzowego ten sam, co i w kościach długich; tylko w kręgach różnokształtność komórek, nawet gdzie niegdzie myeloplaksy. W dzień po śmierci we krwi żyły udowéj liczne kryształy postaci wieka od trumny (fosforan ammono-magnezyowy), nie ma opisanych przez Neumann'a „wydłużonych, bezbarwnych ośmiościanów."

Autor uważa ten wypadek za charakterystycznie szpikową białaczkę, chociaż za życia był rozpoznany jako śledzionowa, z powodu, że liczba zwiększonych ciałek białych była pomnożoną i obrzmienie śledziony znaczne. Zresztą, wedle Sch. zarówno czy-

sto śledzionowa, jak i czysto limfatyczna białaczka bardzo się rzadko spotyka.

Z czterech wypadków białaczki rzekoméj z obrzmieniami śledziony i gruczołów limfatycznych, teoretyczną wartość ma szczególniéj jeden czysto śledzionowy, gdzie obrzmienie śledziony musi być policzone do postaci twardych limfosarkomatów, zaprzeczający więc niejako zdaniu Langhansa, że przy twardéj postaci śledziona cierpi zawsze następczo tylko (t. j. po gruczołach limfatycznych).

II. Moczówka cukrowa i bezcukrowa.

Ciągle jeszcze teoretyczne pojęcie téj choroby, a za niem i racyonalne wskazania terapeutyczne, stanowią szkopuł, o który rozbijają się prace badaczów, tak fizyologów, jako też patologów klinicznych. I bieżąca literatura zawiera znów nową teoryę (Lécorché), znaczny materyał kazuistyczny i sumienne badania i doświadczenia lecznicze (Külz, Kratschmer), nowe źródło cukru w ustroju wynajduje w mięśniach Zimmer; angielscy lekarze głosują jedni za, drudzy przeciw okrzyczanéj kuracyi Donkina zbieraném mlékiem (*skimmed milk*). Oprócz promotora téj metody leczenia wstępuje za nim w szranki Greenhaw, kiedy przeciwnie Pavy a bardziéj jeszcze Barklay wykazują, nie tylko bezużyteczność, ale nawet szkodliwość tego wielce nieracyonalnego środka kuracyjnego. W dwóch dość obszernych artykułach rozwija Lécorché (*Considerations théoriques et thérapeutiques sur le diabete sucré. Gazette Hebdom. N. 24 i 27. i Correspondence manuscrite. Bulletin de l'Acad. de Méd. N. 23*), swe teoretyczne poglądy, które pokrótce tak brzmią mniéj więcéj: 1) Wszystkie poprzednie teorye służą tylko do objaśnienia pewnych odmian cukromoczu, które z moczówką cukrową żadnego nie mają związku; cukromocz moczówkowy dotąd jest niewyjaśnionym. 2) Cukromocz przy moczówce jest tylko wtórnem zjawiskiem; pierwotnym zaś i głównym momentem jest dążność do zniszczenia (*desassimilation*) ciał proteinowych. To właśnie niszczenie wyraża się olbrzymiemi ilościami dziennie wydzielanego mocznika i na tem właśnie polega istota moczówki. 3) Niszczenie ciał białkowatych staje się następnie powodem cukromoczu, tego wtórnego, prawie nic nieznaczącego zjawiska. „Na nieszczęście, powiada L. tlen krwi, zuży-

wany do spalania ciał białkowatych, omija całkowicie, albo w części ciała w cukier zmienne, utworzone w gospodarstwie ustroju kosztem glikogenu. Te tedy ciała w cukier zmienne zjawiają się w moczu, w tem większéj ilości, im większą jest ilość wydzielonego mocznika. Jeśli w początkach choroby udaje nam się, przez wykluczenie z pożywienia ciał skrobiowych, ograniczyć lub zupełnie wstrzymać cukromocz, to znaczy tylko, że tlen wystarcza do spalenia zarówno zniszczonych ciał białkowatych jakoteż małéj ilości z nich powstałego cukru." 4) Pogląd, uważający moczówkę cukrową w ten sposób ważny jest bardzo dla leczniczego postępowania. Istotnie téż, uważając z L. moczówkę w ostatniéj instancyi za „a z o t u r y ę," od któréj cukromocz zależy, należy w leczeniu starać się tylko o zwalczenie, za jaką bądź cenę, nadmiernego wydzielania mocznika. Tego celu dosięga L. przez leczenie za pomocą „*les agents d'épargne*," między którémi pierwsze miejsce zajmuje makowiec, arszenik, waleryana, a może i bromek patasu.

W jednéj z prac swoich nad moczówką podaje K ü l z (*Beiträge zur Hydrurie und Melliturie. Habilitationschr. Marburg 1872*), swe poszukiwania nad wprowadzaniem do krwionośnych naczyń roztworów solnych (B o c k i H o f f m a n n wywoływali stale u królików słodkomocz przez wstrzyknięcie do krwi 1% roztworu soli kuchennéj).

Wprowadzając roztwór soli kuchennéj wprost do żyły, mógł się K. przekonać tylko o tém, że w moczu znalazło się ciało odtleniające tlennik miedzi, nie zaś, że to jest cukier, bo optycznie ciało to okazywało się zupełnie obojętnem, nie było więc cukrem gronowym. Podobnie, jak solą kuchenną, wywoływał K. moczówkę przez wstrzykiwanie 1% roztworu węglanu, octanu, bursztynianu i kozłkanu sody, zupełnie w tym kierunku niedziałającemi okazały się roztwory chlorku barytu, wapnia, ammonu, mocznika, bromku i jodku sodu; wywoływały one wprawdzie hydruryę, ale nigdy moczówki nie powodowały. Najsilniejszą moczówkę wywoływał octan sody, ale i przy téj soli, podobnie jak przy wszystkich poprzednio wymienionych, cukromocz nie zjawiał się, jeśli uprzednio przecięto *nervi splanchnici*. „Cukromocz, powiada autor, nie jest następstwem ciśnienia krwi, ani rozcieńczenia surowicy krwi, ani sprawą fermentacyjną, albo przeprowadzeniem cukru z kiszek do krwi obiegu; p o w s t a j e o n r a c z é j p r z e z d z i a ł a n i e n e r w ó w." Co się tycze wydzielania kwasu moczowego przy moczówce, na innem miejscu (*Reichert's du Bois Reymond. Arch. 1872*), wspomina K. o tem, że autorowie nie

zgadzają się na tym punkcie, twierdząc, że powodem téj niezgodności zdań jest niedokładność sposobów oznaczania przez strącenie kwasu moczowego kwasem solnym. W jego poszukiwaniach (metodą Naunyn-Riessa), ilość kwasu moczowego oznaczana u jednego chorego codziennie przez $1^1/_2$ miesiąca wahała się między 0,06—0,76 dziennie, zawsze zatém mniéj jak normalnie. Woda karlsbadzka na wydzielanie tego składnika moczu zupełnie wpływu nie wywierała.

Tenże sam autor (*Beiträge zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus, Marburg 1873*) ogłasza ścisłe badania na chemicznych rozbiorach oparte, jakim zmianom ulega mocz diabetyków przy rozmaicie zmienianym sposobie życia. Woda karlsbadzka (tak powszechnie zalecana! Spr.) w pewnych wypadkach wpływa na zniknięcie cukru z moczu, tak, że chorzy mogą nawet przyjmować małe ilości wodanów węgla, bez wydzielania przez to cukru z moczem, ale skutki te są tylko czasowe, bo zaraz po powrocie do zwykłego trybu życia cukier w moczu znowu się pojawia; innym razem Karlsbad nawet poprawy nie wywołuje. Zalecane tak często dwuwęglan sody, bromek potasu, roztwór arszenikalny Fowlera okazały bardzo wątpliwe skutki. Dalszy ciąg pracy zawiera badania nad wpływem niektórych wodanów węgla z pokarmem przyjmowanych, na wydzielanie cukru w moczu, szczególniéj téż cukru gronowego, dekstryny, manitu, inulinu, cukru mlecznego, owocowego i inozytu, przyczem również podane są badania rozmaitych zachwalanych surrogatów chleba. Külz gani zarówno chleb glutenowy Bouchardat'a, jako téż otrębiany Prouta i sucharki Neuenarskie Schmitza; ze wszystkich proponowanych najbardziéj jadalnym jest chleb migdałowy Pavy'ego. Sam zaś proponuje nowy chléb inulinowy (inulin jest wodanem węgla, który wedle K. przez diabetyków dobrze się assymiluje). W końcu, niezaprzeczając skutkom metodycznego użycia mleka przy moczówce, nie może się zgodzić z Donkinem na zbieranie mleka, bo oprócz cukru mlecznego mleko nie zawiera żadnego ciała, któregoby diabetyk znosić nie mógł. Badania nad wpływem ruchu, jakoto chodzenie po świeżem powietrzu i gimnastyki pokojowéj wykazały zmniejszenie wydzielonego cukru przy ruchu, gdy tymczasem oddechanie bardzo powolne lub w ścieśnionem powietrzu ilość cukru w moczu zwiększały. Co do proponowanego przez O. Schultzena (cf. Przegląd za r. 1872 Zesz. V), podawania dyabetykom gliceryny, to jakkolwiek Külz (*Deutsch. Arch. f. Klin. Med. XII*), zbija zarówno teoretycznemi, jako téż praktycznemi wywodami zasadę tego lecze-

nia, wedle któréj diabetykowi brakuje zaczynu rozczepiającego w normalnym ustroju cukier na glicerynę i aldehyd glicerynowy, nie może wszakże zaprzeczyć opisanym skutkom leczniczym, i owszem twierdzi, że wprowadzenie do leczenia moczówki cukrowéj gliceryny niewątpliwie stanowi postęp w terapii téj choroby.

Niemniéj ściśle (bo na chemicznych rozbiorach oparte) i arcysumienne prace Kratschmera (*Ueber Zucker und Harnstoffausscheidung beim Diabetes mellitus unter dem Einfluss von Morphium, Kohlensaurem und schwefelsaurem Natron. Sitzungsberichte der Wien. Akad. III Abth. Bd. 66 i Ueber Diabetes mellitus. Wiener med. Wochenschr. N. 20)* mają za przedmiot zbadanie wpływu makowca, morfiny, węglanu i siarczanu sody na przemianę materyi t. j. ilość wydzielanych przez diabetyka: cukru, mocznika, chlorku sodu i kwasu fosfornego. Oznaczywszy najprzód ściśle ilości tych ciał przy mięszanych pokarmach, badał Kr. mocz przy podawaniu oznaczonych ilości pokarmów azotowych t. j. przy ściśle mięsnéj dyecie, potem przy czysto mięsnéj dyecie podawano opium, morfinę, sól glauberską, potem znowu morfinę i węglan sody, potem pokarm mięszany i morfinę, każdy sposób traktowania prowadząc przez dłuższy czas i badając codziennie mocz na ilość jego wspomnionych składników. Z tego okazało się, że przy pierwotnie używanym pokarmie mięszanym cały wprowadzony azot wychodził w postaci mocznika, przy tem ogromna ilość węgla wyprowadzana w postaci cukru, dowodząca olbrzymiego zużycia materyi. Po 17 dniach czysto mięsnéj dyety: zmniéjszenie przeciętnéj ilości moczu o 1380 C. C., cięż. wł. zmniejszony o 0,009, ilość dzienna cukru o 254 gramm., chlorku sodu o 10 gr, zwiększenie ilości wydzielonego mocznika o 19 gramm. kwasu fosfornego o 1 gram. Poznawszy wydzielone ilości przy mięszanéj i przy ściśle mięsnéj dyecie, podawano przez 35 dni zwolna zwiększające się dawki (nigdy więcéj jak 720 milligr.) wyciągu makowca (*extr. opii*). I tu znów zmniéjszenie ilości moczu, cukru, mocznika i chlorku sodu i ciężaru właściwego, tak że działanie makowca przy moczówce może być uważane jako powstrzymanie przemiany materyi, a szczególniéj to zmniéjszenie przemiany dotycze ilości wydzielonego cukru. Chory wraca do czystéj mięsnéj dyety bez żadnych lekarstw, ilość cukru w moczu się wzmaga. Morfina działa jeszcze bardziéj stanowczo i silniéj jak makowiec, tak więc przy użyciu morfiny ustrój diabetyka mniéj daleko potrzebuje pokarmu. Sól glauberska w ilości, jaką zawiera sprudel karlsbadzki podnosi potrzebę przyjęcia pokarmu, ale i wszystkich wydzielin, zwłaszcza téż mocznika i kwasu fosfornego. Węglan sody nie zwiększa ilości mocznika, ale téż nie zmniéjsza

ilości wydzielonego cukru. Przed samą śmiercią chory prawie pokarmu nie przyjmował, a jednak wydzielina zachowała cechy podniesionéj przemiany materyi, co by dowodziło, że diabetyk przy głodzeniu niszczy wiele składników swego ciała. Sekcya wykryła ziarniny na ependymie czwartéj komórki mózgowéj i ekzostozy na wewnętrznéj powierzchni kości czołowéj. Podług Kr. moczówka jest sprawą chorobną powstałą w skutek zaburzeń w przemianie materyi, powodów czego szukać należy głównie w zmianach układu nerwowego. Najpożyteczniéjszemi środkami przeciw wydzielaniu cukru jest ściśle mięsna dyeta, i morfina działająca w ogóle na powstrzymanie zbyt podniesionéj przemiany materyi. Sama tylko dyeta czysto mięsna zmniéjsza wprawdzie ilość cukru wydzielonego, wszakże waga ciała przytem nie zwiększa się; natomiast przy współczesnem podawaniu morfiny (zwłaszcza też wstrzykiwania podskórne) waga ciała znacznie się podnosi. Działanie morfiny wedle Kr. odnosi się do wpływu jéj na ośródkowe narzędzia współczulne.

Pomyślne działanie przetworów makowca stwierdził na jednym ze swoich pacyentów Harris (*Diabetes mellitus, relieved by the administration of Opium. Lancet. March. 8)*. Również z poszukiwań Kretschy'ego (*Ueber Diabetes mellitus Wien. med. Wochenschr.* N. 3.) nad działaniem atropiny, bromku potasu, arsenu i wód karlsbadzkich okazuje się że tylko morfina podawana przez kilka tygodni w powiększanéj stopniowo dawce aż do 2 decigram. i więcéj na dzień zmniéjszała ilość moczu w ogóle a ilość cukru szczególniéj, przy zmniéjszaniu późniéj dawki morfiny działanie jéj utrzymywało się, wszakże po zaprzestaniu jéj użycia, błogie jéj skutki szybko ustawały.

Bertail (*Études sur la phthisie diabéthique. Paris.*) bada suchoty płucne u diabetyków. Że często w przebiegu moczówki zjawiają się cierpienia płuc o tem dawno wiadomo, ale zawsze suchotniczą sprawę uważać należy za nabytą, a nie z wrodzonych warunków powstałą, gdyż diabetyczni suchotnicy zwykle nie przedstawiają żadnego z tych momentów, które znamionują usposobienie do suchot spotykanych między osobami w wieku od 20 — 30 lat życia; czy zaś na odwrót suchoty płucne usposabiają częściéj do moczówki, na to pytanie należy odpowiedzieć przecząca, gdyż w ogóle jeszcze wątpliwem jest znajdywanie cukru w moczu suchotników, albo jeśli się znajduje to zawsze w tak małych ilościach, że żadną miarą nie może być mowy o cukromoczu. Co do częstości powikłania suchot z moczówką, to Griesinger między 64 oględzinami pośmiertnemi diabetyków

znalazł suchoty płucne 31 razy. Zawsze cierpienie płucne rozwija się dopiero w późniéjszych okresach moczówki. Odnośnie do przyczyny tych diabetycznych suchot to Brouardel szuka jéj w suchości wyziewającéj powierzchni płuc, wynikłéj ze zgęszczenia surowicy krwi. Richardson sądzi, że suchoty płucne przyłączają się do wypadków moczowki, wywołanych obrażeniami mózgu u jego podstawy, że wtedy obrażenie to wpływa na początki nerwów zaopatrujących płuca. Pavy objaśnia cierpienia płucne wprost zmianą krwi przez cukier spowodowaną, gdy tymczasem Bouchardat uważa je za następstwo niedostatecznego zużycia pokarmów służących do ogrzewania ciała. Podług Bertaila zaś powodem suchot płucnych przy moczówce jest stan ogólny ustroju wywołany tą chorobą arcypodobny do wyniszczenia przez przewlekłe ropienia, przy których jak wiadomo chorzy bardzo często umierają na suchoty płucne. Przy moczówce spotyka się zarówno formę granulacyjną jak i serowate ogniska pozapalne.

Rozbierając przyczyny moczówki Bischoff (*Ein Beitrag zur Pathalogie und Therapie des Diabetes mellitus. Münch. ärzt. Intelligenzblatt N. 23*), kładzie główny nacisk na zmiany u podstawy czwartéj komórki mózgowéj, przyczem zwraca uwagę badaczów na niewspominaną dotąd zmianę, mianowicie stłuszczenie naczyniek tętniczych w 4-ej komórce mózgowéj i jéj otoczeniu. Galwanizowanie zastosowane w jednym wypadku moczówki na rdzeń kręgowy i nerw współczulny z powodu bardzo uciążliwéj nerwicy w dziedzinie nerwu potylicowego, wywołało zmniejszenie ilości cukru w moczu. Bolz (*Zuckerpilz im frischgelassenem Diabetesharn. Memorabilien N. 4*) znalazł w moczu świeżo oddanym przez diabetyka grzybka cukrowego (*Saccharomyces*); przypuszcza on, że właśnie ten grzybek w żyjącym ustroju działa jako zaczyn, wywołując nagromadzenie wyskoku i kwasu węglanego, i dla tego (?!) chory, który oddawał te grzybki z moczem cierpiał czas dłuższy śpiączkę i zboczenia psychiczne. Ze wszech miar ciekawą jest praca Zimmera (*Die Muskeln eine Quelle des Zukers im Diabetes. Deutsche Klinik N. 7*). Widział on, że diabetycy, wydzielający 4—6% cukru przy mięszanym pokarmie, przy czysto mięsnym nie wydawali cukru wcale; ten cukier moczowy musi zatem pochodzić z organu, który przy mięszanym pokarmie nagromadza znaczne ilości ciał cukrowych, przy czysto mięsnym bardzo mało; tym organem jest wątroba. (Jeszcze niedawno Bock i Hoffmann wykazali, że przy wprowadzeniu roztworów białka do żołądka głodzonych królików, komórki wątrobowe nie zawierają ani śla-

du glikogenu). Tymczasem inni diabetycy przy wyłącznie mięsnym pokarmie mogą wydzielać do 200 gramm. cukru na dobę, tak, że te massy cukru nie mogą żadną miarą pochodzić z saméj tylko wątroby; daléj większa część diabetyków wydziela niekiedy daleko więcéj cukru w nocy, jak wkrótce po jedzeniu, tak więc musi być w ustroju inne źródło wydzielające cukier, mniéj od sprawy trawienia zależne, jak wątroba. Tem drugiem źródłem, podług *Z.* są mięśnie. Nagromadzają one nietylko w sobie glikogen (aż do 4,3 na tysiąc w mięśniach żab zimujących, Nasse) — lecz jak wiemy, podczas pracy zmieniają go na cukier i spalają. Można więc wnioskować, że nadmierne wytwarzanie cukru przy moczówce, raz pochodzi tylko z wątroby, innym razem siedliskiem téj zmiany są mięśnie, z czego objaśnia się, że zbyt silne zmęczenie przy złem żywieniu może wywołać moczówkę.

Jako przyczynek do kazuistyki moczówki powstałéj po wstrząśnieniach mózgu przytoczyć winniśmy wypadek Kämnitza (*Ueber einen Fall von Diabetes mellitus nach Kopfverletzung Archiv für Heilk.*), w którym u 17 letniéj dziewczyny w 6 dni po silnem zranieniu i zgnieceniu głowy w maszynie krajalnéj, obok porażenia lewego nerwu rozocznego i utrudnionych ruchów języka, wystąpił cukromocz od 1% — 2,3% cukru z silnem pragnieniem; po 3 miesiącach moczówka ustaje. Ostateczny wniosek *K.* brzmi: chora w skutek stłuczenia uległa złamaniu kości u podstawy czaszki, wkrótce potem nastąpił mierny wylew krwi do jamy czaszkowéj, który przez ucisk wywołał porażenie nerwu rozocznego, również nastąpiło przy stłuczeniu wstrząśnienie (*commotio*) mózgu i wskutek niego wynaczynienie w rdzeń przedłużony, a to wywołało parezę nerwu podjęzykowego, a prawdopodobnie i moczówkę.

Z terapeutycznych doniesień notujemy 4 wypadki moczówki uleczone przez Schmitza wodami w Neuenahr. Chorzy byli: kobieta lat 57, panna lat 19, mężczyzna lat 76 i chłopczyk lat 4 wieku (*4 Fälle von geheiltem Diabetes mellitus etc. Berl. klin. Wochenschr.*) i dwa wypadki leczone bezskutecznie przez Ogle'a kwasem mlecznym (*Two cases of saccharine diabetes treated by lactic acid. Brit. med. Journal*).

Wychodząc z zasady, że momentem przyczynowym moczówki bardzo często są nienormalne sprawy fermentacyjne, a zwłaszcza pomnożenie pewnego cukier wyrabiającego zaczynu w wątrobie, Müller i Ebstein (*Ueber die Behandlung der Zuckerharnruhr mit Carbolsäure*) podawać zaczęli kwas karbolowy do 0,5 gramm. na dzień

w $^1/_3$ % roztworze. Raz zupełnie bezskutecznie, drugi raz już po użyciu 2 gramm. cukier z moczu znikł zupełnie, po zaprzestaniu podawania środka znów się pojawił, ale już $^2/_3$ gramma karbolu wystarczyło teraz do ponownego usunięcia go z wydzieliny.

W badaniach swoich nad moczówkę bezcukrową Ebstein (*Ueber Beziehungen des Diabetes insipidus (Polyurie) zu Erkrankungen des Nervensystems. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XI*) rozbiera podane w literaturze wypadki i dochodzi do następnego podziału.

W pewnym szeregu wypadków moczówka bezcukrowa występuje jako objaw ogniskowych cierpień mózgowia, wtedy zdarzające się oględziny wykrywają zwykle siedlisko choroby w rdzeniu przedłużonym albo u dna 4-éj komórki mózgowéj, lub też zapalne sprawy w sąsiedztwie, albo nowotwory cisnące na rdzeń przedłużony. W innych wreszcie razach tylko objawy za życia (gdzie sekcya nie robiona) każą się domniemywać siedliska w rdzeniu przedłużonym.

Daléj idą wyraźnie objawiające się cierpienia rdzenia przedłużonego, przy których, albo nie ma wcale zmian w wydzielaniu moczu, albo w miéjsce bezcukrowéj występuje moczówka cukrowa albo inozytowa.

Nie tylko ogniskowe ale i ogólne (całego mózgowia dotyczące) cierpienia mózgowe usposabiają do zmian w wydzielaniu moczu; co do moczówki cukrowéj wiadomo, że często występuje po przygnębiających wrażeniach, dla bezkukrowéj moczówki przytacza Eb. jeden wypadek zupełnie psychopatyczny i dwa wypadki u chorych padaczkowych.

I wstrząśnienia (*commotio*) mózgu, jak również alkoholizm ostry wywołać mogą moczówkę bezcukrową, polyuryi po obrażeniach rdzenia kręgowego autor nie widział ani razu.

Nakoniec wspomniano o tych wypadkach moczówki bezcukrowéj, w których nie można wykazać żadnych oznaczonych cierpień układu nerwowego, jako to powstałych po zaziębieniach, przemoczeniach, zbytnim upale itp., dla nich najprawdopodobniéjszą wedle autora przyczyną są zmiany w naczynioruchowych nerwach nerek regulujące ciśnienie w kłębkach nerkowych.

Mosler (*Neuropathische Entstehung der einfachen Harnruhr etc. Virchows Arch. Bd 56. 1873*) ogłasza trzy wypadki téj choroby. Jeden z nich dotyczy 8 letniego chłopca, a rozwinął się po epidemicznem zapaleniu osłon mózgordzeniowych w lat kilka po téj chorobie, innych zmian w układzie nerwowym nie było. Drugi wypadek u 17 letniego czeladnika krawieckiego w 14 lat po upadnięciu na gło-

wę (!) co objaśnia Mosler wylewem krwi w 4 komórkę mózgową, który po wessaniu zostawił bliznę, jako przyczynę późniéjszéj polyuryi. W trzecim wypadku oględziny pośmiertne wykryły rozmiękczenie lewéj połowy rdzenia, wywołane, być może, syfilityczną zmianą w naczyniach. Za życia bowiem wcieranie maści szaréj wywołało, choć tylko przechodnio, nadzwyczaj nagłą poprawę. W moczu znaleziono inozyt.

III Przerost i zanik mięśni.

W obszernéj i na ścisłych, a sumiennych badaniach opartéj rozprawie monograficznéj wykazuje Friedreich (*Ueber progressive Muskelatrophie, über wahre und falsche Muskelhypertrophie. Berlin 1873 Hirschwald.*), że choroba znana pod nazwą postępowego zaniku mięśniowego jest pierwotnie myopatycznem cierpieniem, w genezie swojéj niezależnem od układu nerwowego. Początku zmian anatomopatologicznych szukać należy w omięsnéj wewnętrznéj (*perimysium internum*), najcieńsze paski między mięśniowéj tkanki łącznéj pomiędzy pęczkami pierwotnemi (*Primitivbündel*) ulegają przerostowi, same pęczki pierwotne brzmieją, ciałka mięśniowe mnożą się, ich jądra bujają, a w części i poprzecznie prążkowana substancya okazuje się ziarnisto zmętniałą. Międzymiąższowe bujanie omięsnéj w dalszym rozwoju wywołuje zanik włókien mięśniowych, który przychodzi do skutku przez schudnienie, zniszczenie, podział podłużny, poprzeczny i elementarny, albo też przez z wyrodnienie tłuszczowe, a zawsze wynika ztąd mniéj lub więcéj zupełna marskość mięśnia; rozlane stłuszczenie nie jest stałem zjawiskiem.

Co do udziału układu nerwowego podaje F. dwa przez siebie badane wypadki, przy których ani w ośrodkowych ani w obwodowych narzędziach nerwowych żadnych zmian nie było, w jednym zaś wypadku były zmiany w małych między mięśniowych gałązkach; w dwóch wypadkach okazały się zmiany w pniach nerwów mięszanych, ze współczesnem cierpieniem korzeni tylnych i przednich, raz zaś widział szare zwyrodnienie pęków tylnych (*funiculi posteriores*). Podług autora rozmaite anatomopatologiczne zmiany w układzie nerwowym uważać należy za postępowe okresy sprawy chorobnéj, przechodzącéj z pierwotnie cierpiących mięśni na nerwy wśród mięśniowe, a ztąd dośrodkowo do rdzenia kręgowego. Oprócz anatomopatologicznych drobnowidzowych badań za pierwotnością cierpienia mięśniowe-

go przemawia często bardzo etiologia choroby, długo trwająca nużąca praca mięśniowa przy zmianach mięszaninowych krwi, jak przy zatruciach ołowiem lub przy syfilis.

I dla tak zwanego „rzekomego przerostu mięśni" *(pseudohypertrophia)* wypowiada F. swoje, na gruntownych studyach i poszukiwaniach oparte, zdanie, że rzekomy przerost jest identyczną z zanikiem postępowym mięśni sprawą chorobną myopatyczną; różnią się one między sobą tylko nieznaczącemi odmianami, tak, że „rzekomy przerost jest tylko zmodyfikowanym pewnemi właściwościami dziecinego wieku zanikiem postępowym mięśni."

Co się tycze prawdziwego przerostu mięśni, to przy téj sprawie nie tkanka łączna międzymięśniowa przerasta, ale same pęczki pierwotne powiększonych mięśni, okazują się szerokiemi i grubemi z wyraźnem poprzecznem prążkowaniem, bez śladu złogów tłuszczowych. Autor raz widział taki przerost prawdziwy w mięśniach obu kończyn dolnych przy współczesnym zaniku postępowym mięśni kończyn górnych i piersiowych, drugi raz przy zaniku prawie wszystkich mięśni, przerost prawdziwy dotknął mięśnie żwacze i łopatkowe. Nakoniec wspomina F. o osobliwem połączeniu postępowego zaniku mięśni z zanikami kości, raz z rozmiękczeniem, a drugi raz z postacią „dośrodkowego zaniku kości".

Natomiast Lockhart Clarke (*Progressive muscular atrophy accompanied by muscular rigidity and contraction of joints. Med. chir. Transact. 56)*, opisując wypadek zaniku postępowego mięśni u 60 letniego starca, zakończony śmiercią, główny nacisk kładzie na znalezione przy oględzinach zmiany w narzędziach nerwowych ośrodkowych (w mózgowiu liczne *corpora amylacea*, rdzeń przedłużony o $^1/_5$ zcieńczony i cały rdzeń kręgowy nadzwyczaj mały i cienki) i w nich szuka objaśnienia choroby, mało zwracając uwagi na wyraźne zmiany mięśniowe.

Również i Gombault (*Sclérose symmetrique des cordons lateraux de la moëlle et des pyramides antérieures dans la bulbe etc. Archive de la physiol. norm. et. path. 1872*), w wypadku zaniku postępowego u 58 letniéj kobiety, u któréj już wcześnie mowa stała się uciążliwą i połykanie niezmiernie utrudnione, wypowiada na zasadzie pośmiertnych oględzin zdanie, że pierwotnym momentem w cierpieniu było symmetryczne zwyrodnienie szare pęków przednich, które rozwijało się ku górze i ku dołowi, ten stan podrażnienia został przeniesiony na rogi przednie, a ztąd mimo nienaruszoności nerwów obwo-

dowych, wpływ warunkujący zanik mięśniowy przeniósł się przez nerwy do włókienek mięśniowych (!).

Tymczasem znowu Greenhaw w Clinical Society of London (*Case of acute muscular atrophie Lancet, May i British med. Journ. May*), przedstawił wypadek ostro przebiegającego zaniku postępowego, przy którym cierpienie mięśniowe niewątpliwie było pierwotném.

Niezamężna 26 letnia służąca zapada nagle w drugiéj połowie Stycznia 1873 r. z uczuciem osłabienia, bólami w brzuchu, utrudniona swoboda ruchów rąk i nóg, gorąco i uczucie kłócia w mięśniach piersi. Od 7 Lutego już nie może stanąć, 20-go przy pierwszém klinicznem badaniu, ogólne odżywianie dobre, lecz mięśnie piersi i kończyn wiotkie i cienkie; mocz nie zwyczajnie czerwono zabarwiony moczanami. 25 Lutego śmierć przy zapaleniu oskrzeli przez niemożność ekspektoracyi. Badanie drobnowidzowe mięśni po śmierci okazało rozległe ziarniste zwyrodnienie mięśni wyprostnych przedramienia, nieco mniéj rozwinięte w mięśniach piersiowych i międzyżebrowych, w mięśniu prostym brzucha i łydkowych. I przepona i mięsień sercowy uległ początkom zaniku.

Ciekawy wypadek rzekomego przerostu mięśniowego opisał Schlesinger (*Zur Casuistik der Pseudohypertrophia musculorum Wiener med. Presse N. 49 u. 51*), u 43 letniego wyrobnika czeskiego, dawniejszego żołnierza, który z powodu cierpienia umysłowego z charaktem paralitycznego otępienia, został przyjęty do oddziału psychiatrycznego wiedeńskiego Krankenhausu. Mięśnie wszędzie dobrze rozwinięte, tylko objętość lewéj kończyny dolnéj od góry do dołu grubsza od prawéj o średnio 6 ctm., mięśnie w lewéj kończynie wyraźniéj zarysowane, ale tak w stanie zwolnienia jak i naprężenia, mniéj sprężyste jak w prawéj, badanie elektryczne żadnéj nie przedstawia różnicy między kończynami chorą i zdrową, natomiast bodźce mechaniczne działają silniéj na mięśnie choréj kończyny. Początek swego cierpienia wywodzi chory od obrażenia kończyny przy skoku przez szeroki rów w bitwie pod Magenta. Badanie drobnowidzowe i gołem okiem kawałków wyciętych z mięśnia dwugłowego łydki, okazało co następuje: 1) Na oko normalne, kawałki mięśnia, już pod lupą okazywały znaczne zmiany, mianowicie grubowłóknista tkanka mięśnia znikła ustępując miejsca przezroczystawéj massie; pod drobnowidzem poskubane z tych części preperata, wszędzie okazywały włókienkowatą, falisto ułożoną tkaninę, powstałą podług S. z włókien mięśniowych. 2) Między tkaniną włókienkową, liczne szczątki włókien mięsnych w różnych okresach ich

zniszczenia, dowodzące zanikania włókien mięsnych przez rozpad ziarnisty. 3) Żółtobrunatnawe, jednolite odłamy, fałdowate lub oddarte, otoczone często bezbudowemi osłonkami, wyglądające jak poprzeczne przecięcia mięśniowe, w których istota mięśniowa zmieniła się w żółtobrunatną massę i odstała od swéj osłonki sarkolemmowéj. Nie można było wykryć bujania tkanki międzymiąższowéj, ani téż zgrubienia pojedyńczych włókien mięsnych.

Eichhorst (*Ueber Heredität der progressiven Muskelatrophie. Berlin klin. Wochenschr. N. 42 u. 43*) podaje historyę chorób pewnéj rodziny, u któréj niewątpliwie postępowy zanik mięśniowy jest dziedzicznym. W sześciu pokoleniach dowiedziono istnienie téj choroby. Trzy pokolenia téj nieszczęśliwéj rodziny żyją jeszcze, a z nich autor sam zna siedm osób téj chorobie uległych. I tu stwierdziło się faktycznie, że przy dziedzicznym rozwoju téj choroby, głównie ulegają jéj członkowie męzcy, choroba może przeskoczyć jedno pokolenie, ale za to w następnem zjawiła się już w 3-m roku życia, gdy tymczasem zwykle występowała dopiero w okresie dojrzałości płciowéj.

IV Gościec. Dna ostra i przewłoczna.

(*Arthritis. Rheumatismus acutus et chronicus*).

Podawszy opis jednego wypadku dny ostréj stawowéj, w przebiegu któréj 6 dnia rozwinęło się nagle zapalenie otrzewnéj z wymiotami, wzdęciem brzucha i boleściami i po pięciu dniach trwania ustąpiło, poczém wybuchło zapalenie płuc ze wszystkiemi objawami (bólem, kaszlem, krwawą plwociną i t. d.), które zająwszy z razu wierzchni płat płuca prawego, późniéj jego płat dolny, w końcu przeszło na płat dolny płuca lewego, zakończone w ciągu 8 dni bez przełomu, podczas gdy cierpienia stawowe, nie tylko nie ustawały, ale natomiast ciągle nowe zajmowały stawy, Marmonier (*De la péritonite et de la pneumonie de nature rhumatismale Lyon médical N. 17*) dowodzi, że tu nie chodziło o zwyczajne powikłanie, lecz o prawdziwie dnawe zapalenie otrzewnéj i płuc, opierając się na następujących objawach tych cierpień w różnicy od zwyczajnych samodzielnych zapaleń odpowiednich: dnawe zapalenie otrzewnéj występuje nagle i to zwykle po dłuższym czasie trwania dny stawowéj, (przyczém cierpienie stawów albo trwa daléj albo się zmniejsza), lub téż po nagłem zniknięciu cierpienia dnawego, zwykle to zapalenie równie szybko jak się zjawiło, znowu znika. Zapalenie płuca również występuje nagle

zwykle zajmuje oba płuca albo przynajmniéj jedno całkowicie, ale choroba nie idzie postępowo, lecz zachowuje zwykle charakter wędrujący, cierpienie stawowe zwykle podczas tego przycicha. D e s e l a u x (*De l'ascite rhumatismale. Montpellier med. Aout.*) znowu opisuje 2 wypadki puchliny brzucha, która bez innéj wiadoméj przyczyny, wystąpiła w ciągu dny stawowéj, powracającéj co jesień. Przekłucie brzucha bezskuteczne, za drugiem przekłuciem wstrzyknięto *Tinct. Jodii* 16,0, *kalii jodati* 1 0, wody 100,0: zrazu silne bóle w brzuchu, potém brzuch stopniowo wraca do normalnéj objętości, a zwykłe doroczne napady dnawe już się nie powracają. D. uważa te wypadki puchliny za „*ascite rhumatismale.*"

Ciekawe bardzo szczegóły anatomopatologiczne zniepodobnień stawowych przy dnie przewłocznéj podaje C h a r c o t (*Des déformations produites par le rhumatisme articulaire chronique. Le mouvements méd. N. 45*), w różnicy od takichże zniedopodobnień gośćcowych. I tak, przy dnawem zniepodobnieniu charakterystycznem jest powstawanie narostów chrzęstnych, które do pewnego stopnia odtwarzają postać zajętego stawu, guzy nigdy nie są oddzielone i zawsze spotykają się na granicy chrząstek z kośćmi; natomiast przy gośćcu mamy do czynienia z oddzielnemi guzami (*Tophi*), miękkiemi, chełboczącemi, z których wycisnąć można gęstawociekłą massę, a w niéj drobnowidz wykrywa sole kwasu moczowego; guzy te są zwykle ruchome i nie łączą się bezpośrednio z kością. Również i stałe zboczenia (*Déviations permanentes*), wywołane kurczowém skróceniem mięśni, w obu tych cierpieniach różnie się zachowują; przy gośćcu zaczynają się na dolnych kończynach i późno dopiero przechodzą na górne i nigdy prawie nie dotykają stawów symetrycznych, przeciwnie przy dnie prawidłem jest ich symetryczne zjawianie się i to zawsze wcześniéj na kończynach górnych.

W a g n e r (*Ueber die Lithionsalze, hauptsächlich in Berücksichtigung ihrer Wirkung gegen Gicht. Corresp.blatt f. Schw. Aerzte*), idąc za przykładem G a r r o d a, używał soli litynowych w leczeniu gośćca i w ten sposób opisuje ich skutki: 1) Sole litynowe czynią napady gośćcowe rzadszemi. 2) Skracają czas trwania każdego napadu. 3) Zmniejszają przy przewłocznym gośćcu bóle lub nawet usuwają je całkowicie. 4) Oswobadzają, jak się zdaje, krew od jéj przesycenia kwasem moczowym, ograniczając przez to odkładanie się moczanów w narzędziach ciała. 5) Działają silnie moczopędnie.

J o h n H a d d o n zaleca leczenie wewnętrznie i zewnętrznie alkaliczne. Mięszanka alkaliczna aż do zalkalizowania moczu i okła-

dy uspokajające alkaliczne, z owinięciami w flanelę. Oehme (*Die Behandlung des rheumatismus acutus mit festen Verbänden, Arch. f. Heilk. Heft 5)*, zaleca wprowadzone przez Gotschalka i Seutina i późniéj propagowane przez Concato i Heubnera leczenie ostréj dny stawowéj, tak zwanemi opatrunkami stałemi. Zalety téj metody są: zmniejszenie bólów w stawach do minimum, skrócenie znaczne gorączki i trwania całéj choroby. Rzecz stwierdzona sumiennemi spostrzeżeniami na kilkudziesięciu chorych.

Barklay zachwala leczenie chininą; Gleeson (*Blistering in rheumatism Philad. med. Journ.*) i Peacock (*On the blistering treatment in rheumatism. Brit. med. Journ.*) zalecają leczenie dny stawowéj pryszczydłami: a) gdy kilka stawów na raz jest ciężko dotkniętych, gorączka jest wysoka i b) gdy siły chorego silnem cierpieniem są wyczarpane. (?!)

Wykryta 1850 r. przez Wertheima, przy przekraplaniu narkotyny z alkaliami, metacetamina, którą późniéj Dessaignes i Hoffmann oznaczyli jako propylaminę czyli trymetylaminę, wprowadzona przed 20 laty do praktyki lekarskiéj przez Awenariusa z Petersburga, późniéj jak się zdaje, zapomniana i dopiero 1872 r. ponownie chwalona przez Gastona z Ameryki, w bieżącym roku znalazła jako środek leczniczy przy dnie stawowéj we Francyi licznych i żarliwych zwolenników. Dujardin Beaumetz (*De la propylamine et triméthylamine dans le traitement du rhumatisme aigu. L'Union médical; du chlorhydrate de trimethylamine etc. Bullet gén. de thérap. Nouvelles récherches sur la triméthylamine etc. Gaz. hébd. de méd. et de Chirurgie N. 13, 15, 16*), streszczone w trzech dziennikach francuzkich), a za nim Bouchard (*Bullet de therap. April 15*), Marty (Tamże) Fournier, Martineau (*Gaz. méd. de Paris)*, Blachez (*Gaz. hébdomad. de méd. et. de Chir.*), Pirotais, Marc-Girard (*Bordeaux med.*), Cottard (oddzielna rozprawka) podawali ten środek. Dawka od 0,5 do 1,5 gramm. w 200 gramm. wody z *Ol Menthae*, dla poprawy smaku. Skutki wybitne tego środka są i zmniejszenie bólów stawowych od pierwszych dni podawania go, szybkie spadnięcie ciepłoty, znikanie obrzmień stawowych i poprawa apetytu. Złych (resp. trujących) skutków nie obserwowano.

Thompson (*Two cases of acute rheumatism with high temperature. Méd. Times and Gaz.*) ogłasza dwa nowe wypadki dny stawowéj z niezwykle wysoką ciepłotą ciała (cfr. Przegląd 1872. Zesz. V), podobnież Macnab (*Case of high. temperature in rheumatism. Lan-*

cet Septbr.) opisuje wypadek śmiertelnéj dny, gdzie podczas konania ciepłota wynosiła 111,4° F., a Immermann (*Rheumatismus acutus mit terminaler Hyperpyresie Deutsch. Arch. f. Klin. Med. Bd. XII*) wypadek, który przy 42°C zakończył się śmiercią, wśród obfitych potów.

Odpowiadając na pytania, co to jest *Arthritis deformans?* Jakie są jéj objawy i przyczyny? Jaki jest jéj stosunek do dny i gośćca? Drachmann (*Arthritis defermans Nord. med. Arkiv.*) dochodzi do następujących danych. Jest to choroba głównie dotykająca płeć żeńską, bezgorączkowa; obrzmienia stawów zawsze są powikłane ze zgrubieniami samych kości, powłoka zewnętrzna, ani mięśnie nie przyjmują udziału w cierpieniu. Choroba zaczyna się zwykle od drobniejszych stawów, zwłaszcza u rąk; charakterystyczne trzaskanie w stawach wnet się zjawia; gdy najprzód wystąpi w stawie biodrowym, najczęściéj i drugostronny staw biodrowy zajmuje, oszczędzając wtedy stawy drobne. W moczu wykrył D. zmniejszenie ilości kwasu fosfornego, jego pomnożenia we krwi (Bocher) wykryć nie miał sposobności. Tkanka kostna i chrząstkowa są nietylko główném siedliskiem choroby, ale nawet jéj punktem wyjścia. Zanik chrząstek widział D. już w bardzo wczesnym okresie choroby. Skład chemiczny złogów przy gośćcu zniepodobniającym jest taki sam, jak skład kości, tylko zawierają one nieco mniéj wapna jak kość; różnią się więc wybitnie od złogów przy gośćcu zwyczajnym (*Arthritis uratica*), złożonych głównie z moczanów. Ścisły stosunek zachodzi między gośćcem zniepodobniającym, a dną stawową. Autor gotów jest upatrywać w nim złośliwą, cięższą odmianę dnawéj diatezy.

W początkach lata (od maja do końca czerwca) 1872 panowała w okolicach Kragerö osobliwa nagminna choroba, opisana przez Doae (*Epidemii Drangedal af acute Muskelrevmatisme, Mobredt ves Smite. Norsk. f. Mag. Läger.* i Tenże *Om den smitsome Muskelrevmatisme, og dens Udbredning horedsagelig i Drangedal.* Tamże) jako *Rheumatismus muscularis*, przez Homanna zaś (*Omen i Kragerö Logedistrikt herskende smitsem Febersydom. Norsk. May.*) jako *Febricula contagiosa*. W Bamble zachorowała 18 maja jedna osoba, a ztąd choroba rozszerzyła się do Drangedal i Sandskedal (w pierwszéj miejscowości chorych 374, w drugiéj około 100). Nikt nie umarł. Okres wylęgania 2 – 3 dni. Osobistego zarażenia wykryć nie można było. Początek zwykle nagły, niekiedy ze zwiastunnym dreszczem, lub bólami, rozpoczynającemi się w górnéj okolicy brzucha i rozchodzącemi

się w jedną lub obie strony piersi, albo odrazu bóle występują w boku, kolące z dusznością i uczuciem ścieśnienia, bóle przy oddechaniu wzmagają się, również przy ruchach ciała. Zwykle po dreszczach gorączka, ból gniotący czołowy, tętno przyśpieszone, senność i znużenie, brak apetytu i pragnienie. Bóle rozciągają się często do grzbietu, karku i kończyn z charakterem darcia mięśniowego. Nie ma ani kaszlu, ani innych nieżytowych objawów; bardzo rzadko wymioty, lub rozwolnienie. Badanie piersi nie wykazuje zmian żadnych, nie ma też wysypki. Po 25 godzinach (niekiedy dopiero po kilku, a a nawet kilkunastu dniach) poty obfite, dolegliwości słabły lub całkiem znikały, zostawiając tylko po sobie osłabienie. Często po 1—2 dni ponowny napad, zwykle silniejszy od pierwszego, zostawiający większe jeszcze po sobie osłabienie. Zdarzał się kilka razy trzeci, a nawet czwarty podobny napad w krótkich czasu odstępach. Z chorych 336 było 177 mężczyzn, a 159 kobiet. Wiek chorych najniższy 6 tygodni, najwyższy 80 lat; najwięcéj od 10—20 lat i od 0—5 lat. Leczenie najczęściéj tylko dyetetyczne. Ciepło w pokoju i łóżku i środek napotny.

V. Gnilec.—Krwawica. Choroba plamista Werlhoffa.

(*Scorbutus*, *Haemophilia*. *Purpura*).

W pracy Wolframa (*Studien über Scorbut. Prager Vierteljahrschr.*) znajdujemy kilka zdań zupełnie zgodnych z poglądami Levera (*cfr Przegl. 1872*) co do istoty i przyczyn gnilca. Najważniejszym momentem jego rozwoju jest niedostateczne żywienie ustroju. Brak ten może być: 1⁰ W ogóle brakuje pożywienia, przyczem brak jarzyn lub owoców nie jest bynajmniéj ważniejszym, jak brak innych pokarmów (białka, tłuszczów lub ciał tłuszczowych, soli i wody); 2⁰ względny brak pożywienia; gnilec rozwija się, jeśli przy ilości pokarmu obliczonéj na spokój, lub średnią pracę, ustrój podlega daleko większym wysiłkom np. trudy wojenne, pochody i t. d. 3⁰ Obojętność na przyjęcie pokarmów, wywiązująca się przy dłuższém używaniu tego samego pożywienia (względnie mniéj pożywnego, jak suchary okrętowe lub solonki mięsne i warzywne), czem się tłómaczą wybuchy gnilca podczas długich podróży morskich. Powyższe wywody tłómaczą również działanie zakażenia zimniczego lub t. p., po którem często widziano gnilec następczy. Zupełnie podobnie wypowiada się w obszernéj pracy Kraus (*Ursachen und Vorbeugungsmittel des Scor-*

buts Allg. militärärztl. Ztung.). Po przytoczeniu rozległych danych historycznych i opisie geograficznego rozprzestrzenienia i nasilenia gnilca w dawnych wiekach i w dzisiejszych warunkach (dziś endemicznie panuje tylko na północnych morskich wybrzeżach Rossyi) twierdzi, że gnilec jest wynikiem niedostatecznego lub zbyt jednostronnego pożywienia. Strefa i klimat o tyle tylko na jego rozwój wpływają, o ile warunkują bujność roślinnego i zwierzęcego życia i, co za tem idzie, wyżywienie ludności danéj okolicy. Brak pożywienia roślinnego jest tylko najczulszą skalą wymierzającą brak żywności w ogóle.

Do zupełnie innych wyników, co do przyczyn i istoty gnilca doszedł Krügula (*Zur Aetiologie des Scorbuts Wien. med. Wochenschr.*), zaliczając go do chorób zakaźnych obok zimnicy i durzycy, na co przytacza powody: 1⁰ Dotąd przytoczone szkodliwości nie mogą być uznawane za essencyonalne przyczyny gnilca, który 2⁰ Występuje głównie w miejscowościach znanych, jako siedziby ostrych chorób zakaźnych i często nawet z niemi razem się zjawia. 3⁰ Zimno, uznawane za moment sprzyjający jego rozwojowi, ma tylko wpływ pośredni. 4⁰ Często bardzo gnilec występował po działaniu ciał w bezpośrednim związku z wytworami gnicia zostających, jako to po użyciu gnijącego mięsa, zepsutéj wody i przebywaniu w miejscach, których powietrznia nasycona była cząstkami rozkładowemi i t. d. i 5⁰ W największéj liczbie wypadków daleko prościéj objaśnia się jego powstanie przez zakażenie, jak w jakikolwiek inny sposób. Jad gnilca dotąd jest nieznany. Zależność od rozkładowych wytworów zwierzęcego pochodzenia zbliżałaby go do jadu durzycy, gdy tymczasem zupełna niezaraźliwość raczéj z zimnicą go łączy.

Kuschel (*Ueber das Vorkommen des Scorbuts seit 1860 in historisch-geographischer und aetiologischer Hinsicht. Berl. Inaug. Dissert.*) znowu powiada (zgodnie z Krausem i Wolframem), że gnilec jest chorobą z wycieńczenia pochodzącą (*Inanitionskrankheit*), wywołaną zmianami w pożywieniu; ani brak zwierzęcego, ani brak roślinnego pokarmu sam przez się gnilca nie wywołuje, powodem jest albo zupełne zastąpienie dotychczasowego pożywienia zupełnie innem, albo usunięcie z pożywienia jednego głównego składnika pokarmowego, do którego ustrój był przyzwyczajony.

Po opisie 10-u wypadków plam purpury, występującéj przy różnych stanach zdrowia, lub choroby, wypowiada Mollière (*Recherches cliniques sur la nosographie du purpura haemorrhagique et des affections petéchiales. Lyon méd. Nr. 24*) następujący pogląd:

1⁰ Choroba Werlhoffa nie jest cierpieniem samodzielném, jak inne wysypkowe choroby gorączkowe; 2⁰ Możemy się spotkać z jéj plamami przy wielkiéj liczbie chorób i u osób z najrozmaitszym stanem ogólnym od zupełnego, kwitnącego zdrowia, do najjawniejszego charłactwa; 3⁰ Powodem jéj jest najczęściéj wrodzona lub nabyta kruchość naczyń krwionośnych skóry i błon śluzowych; 4⁰ Niekiedy ta kruchość naczyń jest tego stopnia, że można ją uważać za istotną krwawicę; 5⁰ Zmiany mięszaninowe krwi przy różnych chorobach sprzyjają jéj występowaniu; 6⁰ Leczenie kwasami mineralnemi najwięcéj się zaleca. Dwa wypadki plamistéj choroby reumatycznego pochodzenia opisuje Duhring (*Two cases of purpura rheumatica. Philad. med. and surg. Journ*), jeden dotycze 22 letniéj dziewczyny' u któréj po wybuchu plam bóle stawowe ustały, drugi 35 letniéj mężatki Tomkins (*Case of haemorrhage intu tho peritoneal. Brit med. Journ.*) ogłasza wypadek śmiertelnego krwotoku w otrzewną u 24-letniéj mężatki, pochodzącéj z krwawczéj rodziny. Sekcya nie wykryła źródła krwotoku.

VI. Choroba Addisona.

Jako najważniéjsze trzy gruppy objawów tej choroby przytacza Heschl (*Drei Fälle von Addison'scher Krankheit. Wien. med. Wochenschr. Nr. 33 i 34*): *a*) Zwyrodnienie przynerczy, najczęściéj ogniska serowate lub ropne, albo téż mniéj lub więcéj rozległe zwapnienia; *b)* Rozmaite zabarwienia skóry i błon śluzowych, będące złożeniem barwnika w komórkach naskórka, a rzadziéj w skórze właściwéj (*corium*); *c)* Rozmaite objawy w układzie nerwowym, we krwi, w ogólném odżywianiu, oznaczane jako zbiór objawów Addisona, między niemi umysłowe otępienie. Otóż te trzy gruppy objawów mogą podług H. kombinować się rozmaicie i tak: 1⁰ Wszystkie trzy gruppy objawów (najwybitniejsze formy choroby). 2⁰ Połączenie gruppy *a* i *c* (mniéj liczne wypadki). 3⁰ Jeszcze mniéj liczne połączenie gruppy *b* i *c* (charłactwo i zabarwienie skóry, bez zmian w przynerczach). 4⁰ Samo tylko *a* bez *b* i *c*, ale w połączeniu z innemi chorobami (bardzo często spotykają się cierpienia przynerczy bez charłactwa i bez zabarwienia skóry i właśnie te wypadki stanowią podstawę dla tych poglądów, które zabarwienie skóry i charłactwo uważają za niezależne od choroby przynerczy). 5⁰ Samo *b* (zabarwienie skóry samo) nie rzadko się zdarza, autor wprowadza je w związek z inne-

mi, macicznemi, suchotniczemi i t. d. cierpieniami. 6⁰ *a* i *b* bez *c* jak również 7⁰ *c* samo nie zdarza się wcale. Wspólną przyczyną współczesnego zjawiania się i pewnéj zależności tych grupp objawów między sobą jest według H. usposobienie gruźlicze i dla tego uważa on chorobę za gruźlicę powikłaną z miejscowemi chorobami zwłaszcza przynerczy, z bardzo wcześnie. wyraźnie występującemi zjawiskami cierpienia ogólnego.

W pięciu nowych wypadkach opisanych przez Greenhawa (*Cases of Addison's disease. Transact. of the pathol. Soc. XXIV*) najważniejszym wynikiem badania drobnowidzowego jest wielkie podobieństwo nowoutworzonéj w przynerczach tkanki z prawdziwym gruzełkiem. W jednym z tych wypadków znowu (po raz 18-ty przez Gr. spostrzegane) okazało się powikłanie z chorobą kręgów lędźwiowych, i ropniem lędźwiowym; co doprowadza autora do wniosku, że choroba Addisona często bardzo jest spowodowaną przejściem sprawy zapalnéj z sąsiednich narzędzi na przynercza u osób z usposobieniem gruźliczém. W jednym wypadku znalazł się rak przynerczy, w jednym nie było zabarwienia skóry wcale, a w dwóch, przy bardzo silném zabarwieniu skóry nie było ani cierpienia kręgów, ani usposobienia gruźliczego, a zmiana w przynerczach była widocznie wynikiem bardzo przewlekłéj sprawy zapalnéj.

Wilks (*Suprarenal capsules from a case of Addison's disease Transact. of the pathol. Society XXIV*) opisuje wypadek choroby, w którym wszystkie objawy były wybitne, zabarwienie skóry, ogólne osłabienie, i zmiany w nadnerczach wykryte po śmierci; narzędzia te okazały się złożonemi z okrągławych mass żółtéj, serowatéj substancyi, poskupianéj tkaniną jednolitą nieco przejrzystą. Choroba Addisona jest samoistną i pierwotną i winna znaleźć miejsce obok marskości, choroby Brighta i uważaną za ,zapalenie przewłoczne.“ W wypadku dotyczącym 24 letniego czeladnika krawieckiego, w ciągu ostatniego tygodnia chory odmawiał przyjęcia pokarmu, spał prawie ciągle i w tym stanie zmarł. Oględziny wykryły wysoko posunięte zmiany w obudwóch przynerczach, śledzionę powiększoną, gruczoły krezkowe silnie obrzmiałe. Zeroni (*Ein Fall von Addisonscher Krankheit. Memorabilien N. 2*) uważa ten wypadek za gruźlicę przynerczy i gruczołów limfatycznych, czem się tłómaczą wszystkie objawy za życia. Z dwóch wypadków téj choroby wnosi Laveran (*Deux observations de maladie d'Addison sans coloration bronzée. Gaz. hebd. de méd. et chir. 19)*, że: 1⁰ Zabarwienie skóry nie jest stałym objawem przy téj chorobie; 2⁰ Znaczny upadek sił i niczem nie

dające się zatamować wymioty żółciowe, mogą utwierdzić rozpoznanie nawet w braku zabarwienia skóry; zatém nazwa „choroba Addisona" jest stosowniejszą jak „choroba brązowa.

VII. Krzywica. (*Rachitis*).

Heitzmann (*Ueber künstliche Hervorrufung von Rachitis und Osteomalacie. Wien. med. Presse. N. 45*) robił na zwierzętach, a mianowicie psach, kotach i królikach doświadczenia nad działaniem kwasu mlecznego, zarówno podskórnie zastrzykiwanego jako téż wprowadzonego do żołądka, przy współczesném usunięciu (ale niezupełném) wapna z pożywienia. I jednym i drugim sposobem u roślinożernych przy dłuższem użyciu (od 6 tygodni do 5 miesięcy) występowały wprost zmiany charakterystyczne dla rozmiękczenia kości (*osteomalacia*), u mięsożernych zrazu powstawały zmiany krzywicowe, a potém osteomalacyjne.

Ritchie (*Enlargement of the spleen from rickets, simulating malignant disease of the kidney. Lancet. July 5*) ogłasza wypadek uznany przez niego za krzywicę narzędzi brzusznych.

Chłopczyk $2^1/_2$ letni z piersiami postaci kurzéj piersi, przednie ciemię czołowe niezrosłe, innych znaków krzywicy nie ma. W brzuchu guz, brzuch silnie rozszerzony, na powierzchni z lewéj strony rozwinięte sploty żylne, mocz ciemnoczerwony, zawiera białko i krew; z powodu tych zjawisk stawiono rozpoznanie na guz nerkowy; dziecko umiera wkrótce, sekcya wykrywa powiększoną śledzionę (waży około 1 funta) twardą, zbitą, purpurowoczerwoną, na przekroju blade, barwy skóry, kropki i plamy. Te plamy były ciałkami Malpighi'ego powiększonemi, układ siatkowaty nieregularnie obrzmiały.

Na zasadzie opisu choroby, któréj uległ $2^1/_2$ roczny podrzutek urodzony w instytucie położniczym (w Halli, po złamaniu prawego ramienia, które długo zrosnąć się nie chciało, w rok dziecko umarło) i znalezionych zmian kostnych, twierdzi Steudener, że zmiany krzywicowe są bezpośredniém poparciem przyrostowéj teoryi wzrostu kości głoszonéj przez Virchowa i H. Müllera, przeciwko tak stanowczo popieranéj przez Wolffa teoryi wyłącznego wzrostu kości przez rozwój z tkanki łącznéj.

VIII. Blednica.

1) Haberer (Ueber Chlorose. Aerztl. Mittheil. aus Baden Jahrg. XXVII) 2) Luton M., Une theorie de la chlorose. Bull. de la Soc. de Reims. Nr. 10).

Haberer badał u wód żelaznych Griesbach, Petersthal i Freiersbach 116 wypadków blednicy, z tych u dziewcząt badanych co do stanu ich narzędzi płciowych znalazł 7 razy przodozgięcie macicy z przerostem, 2 razy przodozgięcie i przodopochylenie, 2 razy było tyłopochylenie i tyłozgięcie raz *colpitis*, raz torbiel jajnika raz włókniaka. Blednica w większéj liczbie wypadków jest uogólnionym stanem następczym przewlekłego nieżytu pochwy i macicy.

Wedle Lutona zaś blednica jest niedokrewnością wielce podobną do bezkrwistości po krwotocznéj; porównywając jéj objawy z objawami np. drobnych nadżarć krwotocznych żołądka, wnosi, że blednica polega zawsze na takich ciągłych, choć drobnych wynaczynieniach, które mogą podobnie jak w żołądku zjawiać się w każdém innném narzędziu.

IX. Choroba Basedowa.

1) Perry. R, (Cases. from Dr Perry's clinique). Domański S. (Morbus Basedowii Przegl. Lekarski Krakowsk. Nr; 2, 3, 12, 49);

Perry ogłosił 3 wypadki choroby Basedowa, jeden jako wole z wystąpieniem gałek ocznych na zewnątrz (*Exophthalmus*), ze znacznémrozszerzeniem aorty (*Exophthalmie goitre with cardiac disease and extensive Aortic dilatation*), drugi z ostrym rematyzmem stawowym i nieżytem oskrzeli, trzeci z zabarwieniem skóry (*Exophthalmic goitre with Pigmentation of the skin*).

Domański opisuje 6 wypadków (5 kobiet, 1 mężczyzna), na zasadzie których wątpi o stale przyjmowanym wpływie ciężkich chorób, blednicy, niedostatku pożywienia, zmęczenia fizycznego i umysłowego, zaprzecza, wspominanemu przez Gräfego rozszerzeniu naczyń siatkówki i uważa chorobę za cierpienie nerwu współczulnego, którego prawdopodobne źródło leży w rdzeniu przedłużonym.

TERAPIA OGÓLNA

Sprawozdawca Dr. Wisłocki.

Leczenie dietetyczne.

Metoda leczenia niestrawności żołądka (*dyspepsia*), którą Brown Séquard (*D'un nouveau mode de traitement de la dyspepsie fonctionelle, de l'anémie et de la chlorose. Bull. gén. de la Thérap.*), zaleca i w dwóch przypadkach z korzyścią stosował, polega na tém, ażeby naraz tylko bardzo małe ilości czy to stałego czy płynnego pokarmu dawać, lecz w przerwach częstych i regularnych, co 10—30 minut. Tym sposobom można stosować wszelką żywność, przedewszystkiem zaś pieczone mięso, jaja, dobrze wypieczony chleb, mleko, masło i ser, oraz mierne ilości jarzyn i owoców. Przeprowadziwszy to postępowanie ściśle przez trzy lub cztery tygodnie, można potém do zwykłego sposobu żywienia się (trzy razy na dzień) powrócić. Co do ilości pożywienia, to ona wynosi dziennie w przecięciu u dorosłego 12—18 uncyj gotowanego mięsa i 18—24 unc. chleba, razem 32—40 unc. z których jednak tylko 2—4 kęsy naraz spożyć wolno. Jako napój może służyć zamiast wody mleko, rosół, i t. p. lecz w takim razie ilość pokarmu stałego powinna być cokolwiek zmniejszona. Ten sposób żywienia się może być z korzyścią użyty i przy niedokrewności i bladaczce bez powikłania z niestrawnością, oraz przy uporczywych wymiotach ciężarnych.

Dyes (*Beitrag zur rationellen Behandlung der miasmatischen Krankheiten. Deut. Klin. N. 25 i 26*), zaleca usilnie przy chorobach miasmatycznych, do których zalicza: ropiaste zapalenie ócz, kur, szkarlatynę, błonicę (*diphtheritis*), biegunkę, cholerę, tyfus, ospę, zimnicę i t. p. wewnętrzne użycie środkow antimiasmatycznych, mianowicie wody chlorowéj i siarczanu żelaza, które lepszy rokują skutek od wszelkich inych środków symptomatycznych i empirycznych, dotąd używanych.

Metoda przeciwgorączkowa.

Senator (*Ueber antifebrile Mittel und Methoden. Berl. klin. Wochs. Juli.*), stawia na obecném stanowisku lekarskich nauk trzy

wskazania, któremi się głównie kierować należy przy leczeniu gorączkowego stanu, t. j. ograniczenie zwiększonego rozpadu białka, mianowicie czerwonych ciałek krwi, obniżenie podniesionéj ciepłoty ciała, i zmniejszenie, stłumienie podwyższonéj pobudliwości naczyń skórnych. Dla zwalczenia tych objawów lub ich następstw możemy użyć: diety, środków ochładzających i pewnych leków. Co do diety, to utrata białka nie da się wcale wstrzymać powiększeniem dowozu pokarmów białkowych, albowiem on nie sprowadza w gorączce wcale równowagi w zużyciu azotu, t. j. wynadgrodzenia i zastąpienia rozłożonego białka, lecz owszem przyśpiesza rozkład tegoż. Natomiast wiadomo, że żywienie się tłuszczem a mianowicie wodanami węgla ogranicza zużycie białka; prócz tego istnieje jeden rodzaj azotowego pokarmu, który nie tylko rozpadu białka nie powiększa, ale go nawet ogranicza, t. j. kléj. Pożywienie osób gorączkujących powinno zatém zawierać prócz wody: kléj, węglowodany, pewne sole mineralne, głównie potasowe, i bardzo mało albo też żadnego wcale białka. Wszystkie te części są zawarte w używanym dawniéj *Decoct. album Sydenhami*. Zalecają się również i rosoły, mianowicie rosół cielęcy, obfitujący w kléj, lub polewki z dodatkiem bulionu czystego, galarety wszelkiego rodzaju, słodkie bardzo serwatki. Mleko zaś może być dawane w małych ilościach jedynie z powodu, że zawiera znaczną ilość ciała białkowego. Z metod ochładzających najlepszą jest zimna kąpiel, która i na drażliwość skóry działa i odbierając ciepło jéj temperaturę obniża. Ponieważ jednak kąpiele są tym skuteczniejsze czym są zimniejsze, z drugiéj zaś strony, gdy są więcéj zimne, do pewnego stopnia szkodliwie działają, to Senator radzi, aby z kąpielą ogólną, albo też częściową, połączyć stosowanie obszernych synapizmów, chrzanu i t. p. środków. W ciężkich przypadkach można tym sposobem i przy małéj ilości kąpieli przyjść do celu, a tam gdzie kąpiele ogólne nie dadzą się zastósować, można o wiele skuteczność częściowych wzmocnić. I pociągnięcie powierzchni ciała pokostem, sprowadzające u zwierząt znaczne obniżenie temperatury ciała przez powiększenie promieniowania ciepłoty, dałoby się może w tym celu i u człowieka z korzyścią użyć. Upusty krwi ogólne są szkodliwe, gdyż odbierają ciału jeszcze więcéj przenośników tlenu, których i tak wiele ginie wskutek rozpadania się czerwonych ciałek krwi. Natomiast dałby się może zastósować przelew krwi, który również obniżenie temperatury ciała według Hueter'a sprowadza.—Z środków lekarskich, używanych za przeciw gorączkowe, działają kwasy w dawkach terapeutycznych tylko przeciw pra-

gnieniu; zadawane w większych ilościach mogłyby się stać szkodliwemi przez przyspieszenie rozpadu czerwonych ciałek krwi. Działanie soli potasowych na serce nie objawia się zwykle z powodu szybkiego ich wydalenia z organizmu. Jedna tylko sól potasowa da się w gorączce użyć z korzyścią, t. j. bromek potasu, lecz li tylko dla usunięcia niepokoju i sprowadzenia snu. Chinina w wielkich dawkach jest również skuteczna; lepiej ją jednak użyć podskórnie z powodu zaburzeń gastrycznych, które sprowadza. Użycie alkoholu, mianowicie w dietetycznéj jego formie (jako wino) zaleca się stanowczo (?!).

Przenosząc zasady technicznego ogrzewania na sprawy wytwarzania się ciepła w organizmie, doszedł P. Niemeyer (*Entwurf einer neuen Theorie und Behandlung des Fiebers. Memorabilien. 3. Zesz.*) do nowego zupełnie pojęcia gorączki, według którego ona polega na zaburzeniu w sprawach wytwarzania się ciepłoty w organizmie, lecz równocześnie nie wyższy stopień, ale niższy, t. j. niedokładne spalenie się przedstawia. „W stanie zdrowym,—mówi on—a zatém w stanie dokładnego spalenia,, spala się węgiel, podobnie jak w każdym dobrze urządzonym piecu, na kwas węglany i wodę. W gorączce zaś zmienia się zmiana materyi, a zatem i jéj następstwo, ciepłota organizmu, w ten sposób, że część węglika spala się wpierw na gaz tlenku węgla i wodę. Ciepłota, która w ten sposób powstaje jest o 32% prawie większa od téj, jaka się przy bezpośredniém spaleniu węgla na kwas węglany i wodę rozwija, gdy tymczasem dowóz tlenu bywa o połowę mniejszy. Podobne rozpadnięcie się całéj sprawy spalenia w organizmie bywa wywołane to przez niedostateczny dowóz tlenu (krew przy uduszeniu) to przez obecność we krwi ciał, sprowadzających stan gorączkowy. Jako przyczynę innego rodzaju zaburzenia w sprawie spalenia, mającego miejsce, jak się zdaje, w gorączce hektycznéj, trzeba uważać wytworzenie się gazu wodorowego, którego połączenie z tlenem wydaje, jak wiadomo, bardzo wiele ciepła. Wodor wywięzuje się zaś wszędzie tam, gdzie zgniłe, ropiaste, serowate zarzewia (*fermente*) są czynne."—Jako sposób leczenia zaleca Niemeyer połączenie leczenia zimną wodą ze sposobem leczenia zimném powietrzem, zdolném do zastąpienia niekiedy powtórnych zimnych kąpieli, potrzebnych w tymże samym dniu; daléj, jako środek domowy, dla zastąpienia ogólnéj kąpieli, pokrycie nóg obcisłemi czarnemi pończochami, lub pomazanie ich sadzą i oparcie o naczynie, napełnione zimną wodą,

prócz tego miejscowe okłady lodem, i ograniczone użycie środków przeciw gorączkowych, mianowicie chininy.

Natomiast Bouchut (*De la médication antiphlogistique et antipyrétique. Bull. génér. de thérap. 15 kw.*) walczy usilnie przeciw nowoczesnemu kierunkowi w leczeniu stanów gorączkowych za pomocą takich środków, jak digitalis, veratrina, chinina, brionia i t. p. lub zimną wodą i chwali sobie dawny sposób leczenia upustem krwi, pijawkami, środkami wymiotowemi i t. p. jako skuteczniejszemi i pewniejszemi.

Upust krwi.

Spór tyloletni o stosowności i szkodliwości upustów ogólnych krwi wzywa ciągle nowych zapaśników na pole walki, co dowodzi, że dotąd jeszcze nie jest stanowczo ukończonym. Przyznać jednak należy, iż droga, na której obecnie dążą do ostatecznego załatwienia tego sporu, pomyślniejsze rokuje nadzieje. Bauer (*J. Ueber die Zersetzungsvorgänge im Thierkörper unter dem Einfluss von Blutentziehungen. Zeitsch. f. Biol. VIII.*) uskutecznił w pracowni Prof. Voit'a w Mnichowie, szereg dochodzeń w celu dokładniejszego zbadania wpływu zmniejszenia ilości krwi na sprawy rozkładowe ciała, mianowicie na odłożenie się tłuszczu w organach. Dla usunięcia zarzutu, że wynik tych dochodzeń nie jest następstwem upustu krwi lecz saméj operacyi, uskuteczniono dochodzenia sprawdzające, czy podwiązanie naczynia i nałożenie szwów samo przez się wywiera jaki wpływ na rozkład białka lub nie, które wypadły przecząco. Dochodzenia na królikach i psach wykazały tedy niezaprzeczenie, że upust krwi powiększa rozkład białka, zmniejsza zaś wydzielenie kwasu węglanego; to wskazuje, że rozkład tłuszczu, czy to z żywności pochodzącego, czy też odłożonego już w ciele lub z rozpadu białka pochodzącego, musi być mniejszy. Ta okoliczność przekonywa, że użycie upustu krwi jako środka lekarskiego, połączone jest z wielkiém niebezpieczeństwem dla organizmu, gdyż nie tylko że organizm przez to pewną ilość krwi traci, ale wszystkie organa na tém cierpią, albowiem w najściślejszym związku z krwią stoją i odpowiednio do jéj ilości wzrastają lub ubywają. Ztąd to pochodzi owe nadzwyczajne osłabienie ciała po upuście krwi obfitym. Aby osięgnąć zmniejszenie temperatury ciała lepiéj użyć środków, odbierających ciepło, a wpływ upustu krwi pozorny na zmiejszenie duszności polega jedynie na chwilowém obniżeniu pobudliwości rdzenia przedłużonego, jest zatém

środkiem dwusiecznym. Mając więc wzgląd na tak liczne złe następstwa upustu krwi, staje się wątpliwém, czy jego użycie może dać się kiedykolwiek usprawiedliwić.

Naparstnica (*digitalis*).

Działanie naparstnicy było przedmiotem żywéj rozprawy na posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego w Dublinie, wywołanéj spostrzeżeniami p. Little (*J. On the use of Digitalis in the falling heart and delirium of acut diseases. Dubl. Journ. of. med. soc. Marzec*), ogłoszonemi o jego pomyślnéj działalności w gorączce gośćcowéj, w któréj jéj użycie spowodowało ustąpienie długo trwającéj bezsenności i innych przykrych objawów pobudzenia. Z początku podawał on *Tinct. digit.* co godzina po pół drachmy, co ośm razy użyto, a gdy sen nastąpił, tę samą dawkę tylko dwa razy na dzień. Późniéj wstrzykiwano choremu przez pięć dni podskórnie płyn, składający się z Atropiny $^1/_{80}$ gr. i morfiny $^1/_4$ (!!) gr. Z uwag innych członków zasługuje przedewszystkiem na uwagę doniesienie p. M'Swiney, iż w jednym przypadku, w którym przy użyciu również silnych dawek *Tinct. digit.* ($^1/_2$ drachmy) tętno spadło na 35 w minutę, chory zmarł w pięć dni z wątłości serca, pomimo sprężystego stosowania środków pobudzających.

Kąpiele lekarskie.

I to pytanie, czy przy stosowaniu lekarskich kąpieli znajdujące się w nich leki zostają wchłonięte lub nie, stanowczo dotąd jeszcze nie jest rozbite. Pomimo wielu spostrzeżeń, świadczących o wchłonięciu ich i działaniu silném na ustrój bywają ciągle ogłaszane inne, dowodzące, że jedyny skutek wywiera kąpiel przez swoją temperaturę i własnoszi fizyczne. Do tych ostatnich należy i następne spostrzeżenie p. Teissier (*Note sur l'absorption cutanée á propos de bains médicicamenteux. Lyon méd. N. 26*). Odnosi się ono do pewnego lekarza w Montbéliard, który z powodu silnego i długo trwającego ogólnego gośćcowego cierpienia, (*Rheumatismus nodosus*), długo trwających kąpieli z nadzwyczaj wielkiemi ilościami arszeniku i sublimatu (dwa kilogr. natri arsenicosi i 500 gram. sublimatu na kąpiel), bez wszelkich objawów wchłonięcia ich używał. To zdaje się przeciwko możliwości wchłonięcia przez skórę lekarstw przema-

wiać, wbrew tylu innym spostrzeżeniom przeciwnym. Może być jednak że owe środki sprzeciwiają się wchłonięciu przez swoje własności zżymające, a może też i to być, że przepuszczalność skóry nie jest u wszystkich osób jednakową.

To spostrzeżenie zdaje się potwierdzać wyniki badania, odnoszące się do przesiąkania soli, w kąpieli zawartych, przez skórę, które Passabaso (*Recherches sur l'absorption cutanée des principes minéraux dans l'eou thérmale de Bourbonne. Rec. de mem. de méd. instit. Marz. Kwie.*), na dziewięciu chorych w szpitalu przy najściślejszém zachowaniu wszelkich przepisów dietetycznych wykonał. Punktem oparcia dla niego było oznaczenie ilościowe chloru w moczu: 1) przed i po kąpieli; 2) pierwszych dwóch rannych wypróżnień moczu bez kąpieli; pomiędzy temi dwoma wypróżnieniami nie dozwolono żadnego pożywienia lub napoju; 3) u osób nie kąpiących się, lecz zachowujących te same dietetyczne przepisy; 4) porównanie tych wszystkich wyników. Wnioski ztąd wyprowadzone prowadzą do zaprzeczenia wszelkiego przesięku soli z kąpieli, zgodnie z wynikami pp. Roussin i Laurés, którzy widzieli mężczyzn i kobiet, pozostających przez 1—100 godzin w kąpieli jodowéj, a jednak w moczu nie można było wykryć ani śladu jodu. Ta okoliczność nie miałaby jednak stanowczéj wagi, gdyby się sprawdziło spostrzeżenie Knorr'a, (J. Katser. (*Beitraege zur Pharmakodynamik des jodhaltigen Mineralwassers in* Hall. *Allg. Wien med. Zeit. N. 22*), który przy swoich doświadczeniach się przekonał, że wydzielanie jodu przez mocz następuje tylko przy pewnym stopniu nagromadzenia się jego w ciele.

Co do działania kąpieli szczegółowo, to Solger (*Beitraege zur Balneogie. Deut. Klinik.* Marzec N. 10 i 11) podaje cały szereg starannych spostrzeżeń co do zmian tętna, oddechu i ciepłoty przed i po kąpieli, z których następne wyciąga ważne wnioski: 1) Czym kąpiel bardziéj stężona, tym wcześniéj i szybciéj następuje wyrównanie i w końcu obniżenie ciepłoty ciał. 2) Kąpiel ma tym mniejszy wpływ na podniesienie wewnętrznéj temperatury ciała, czym wyższą była temperatura izby przy wejściu do kąpieli. 3) Czym cieplejsza izba tym mniejszy wpływ kąpieli na obniżenie tętna i oddechania. 4) Pomiędzy temperaturą zewnętrzną i ciepłotą ciała istnieje związek ścisły. 5) Ciepłota wewnętrzna ciała wzmaga się w letniéj kąpieli tym bardziéj, czym cieplejszą jest izba kąpielowa w porównaniu do téj przestrzeni, w któréj kąpiący się przebywał. 6) Liczba uderzeń tętna wzmaga się wkrótce po kąpieli. 7) To

wzniesiznie się tętna stoi w odwrotnym stosunku do ciężaru gatunkowego kąpieli. 8) To samo odnosi się i do podniesienia ciepłoty ciała. 9) Po śniadaniu przed kąpielą następuje większe przyśpieszenie tętna; po śniadaniu zaś po kąpieli większy wzrost ciepłoty ciała.

Ciekawe są wyniki badania Lehmann'a (*L. 40 Badetage, Eine vergleichend balneologische Studie. Virch. Arch. LVIII*), odnoszącego się do porównania wpływu kąpieli z wody mineralnéj ciepłéj, a wody zwyczajnéj tejże saméj temperatury, (około 27⁰), nakoniec wpływu kąpieli siedzeniowéj, mającéj 35⁰ ciepła a drugiéj tylko 5⁰, na powietrze wdechane, ilość moczu, ciepłotę, tętno i częstość oddechania. Wnioski, które on z tych dochodzeń wyprowadził, są następne: Zaczerwienienie skóry jest znakiem widocznym, ważnym, który może być wzięty za podstawę do ugrupowania kąpieli. Zimna kąpiel siedzeniowa i kąpiel w cieplicy należą do jednéj i téj saméj grupy. Kąpiele, sprowadzające czerwoność skóry działają osobliwie na opóźnienie oddechania i krążenia, oraz na stopień ciepłoty w częściach obwodowych. One wzmagają przedewszystkiem ciśnienie tętnicze a zatém i wydzieliny, lecz nie w tymże samym stosunku wydzielenie moczu, gdy tymczasem kąpiel zwyczajna w téj mierze odwrotnie działa. Zwiększenie ilości CO_2 po kąpieli zimnéj nie jest następstwem powiększonego gorzenia w organizmie, tylko powiększonege ciśnienia w tętnicach, téjże saméj więc przyczyny, która i na powiększenie wydzielenia moczu wpływa. Kąpiel zwyczajna jest lepszym środkiem moczopędnym, kąpiel w cieplicy lepszym środkiem do podniecenia oddechania. Po zwyczajnéj kąpieli następuje oziębienie widoczne powierzchni ciała, lecz nie po kąpieli w cieplicy. Nakoniec zwraca Lehmann uwagę i na to, że skutki niektórych kąpieli są to czuciowe, to mięśniowe, to cieplikowe, to chemiczne, to nareszcie wywołujące czerwoność skóry, a zatém działania zupełnie podobne do działania strumieni elektrycznych.

Wstrzykiwanie podskórne.

Używanie środków lekarskich podskórnie rozprzestrzenia się coraz bardziéj, czy to że się zamierza uniknąć miejscowego ich działania na tak ważny organ jak żołądek, czy też że w odpowiednich razach zamierza się działąć wprost i bezpośrednio na siedzibę choroby. I tak Roncati (*P. L'ipodermoterapia in alcune affezioni refratta-*

rie a ogni altre trattamente. Gaz. med. italiane Lombardia N. 33), przytacza kilka przypadków pomyślnego leczenia za pomocą podskórnego wstrzykiwania morfiny, przy cephalalgii, newralgii nadoczodołowéj, nerwobólu lędźwiowym,—i sporyszu w wyciągu przy krwiopluciu gruźliczém. W tym ostatnim celu użył on roztworu sporyszu (z 0,25 Ext. sec. w 1. 5 Aq. dest.) którego część trzecią, po wyczerpaniu bezskuteczném wszelkich innych środków, wtrysnął pod skórę. Natychmiast ustał krwotok. Po miesiącu, gdy krwotok się ponowił, użycie tego środka z tym samym skutkiem, lecz chory zmarł w trzy miesiące wskutek wysokiego rozwoju choroby. Lévy (*Einiges ueber subcutane Injectionen. Bay. ärzt. Intelligenzbl. N. 3*), zauważył w jednym przypadku silnego nerwobólu kulszowego tylnego (*Ischias postica*), w którym wszystkie inne zewnętrzne i wewnętrzne środki daremnie wyczerpano, stale przy użyciu narkotycznych środków za pomocą podskórnego wstrzykiwania, że nim jeszcze ich wpływ na mózg się rozwinął, w dołku sercowym i gardzieli, pewne nieokreślone, do nudności podobne uczucie zawsze się jawiło. Do wstrzykiwań używano to morfiny, to atropiny, a miejscem stosowania było otoczenie wielkiego krętarza i przebieg nerwu kulszowego. Na 600 uskutecznionych wstrzyknień zauważono, że w przecięciu w trzy minuty po wyjęciu igły owe właściwe uczucie objawiać się zaczęło a w 8—9 minut ból się uspokajać zaczynał.

Dujardin-Beaumetz (*Note sur les injections sucutanées. Gaz. med. de Paris* N. *17*) występuje na podstawie dochodzeń porównawczych przeciwko temu twierdzeniu, jakoby wstrzykiwania podskórne saméj wody te same uspakajające skutki wywierały co i wstrzykiwania środków narkotycznych. Dochodzenia, uskutecznione z zachowaniem wszelkich środków ostrożności wykazywały stale, że użyte płyny działały o tyle tylko, o ile w nich się znajdowały pierwiastki narkotyczne w roztworze, wstrzykiwania zaś czystéj wody żadnego nie miały skutku.

Przy krwotokach z płuc używał Lauber (*Subcutane Injectionen von Ergotinlösung bei Blutungen. Bayr. arzt. Intellig. bl. N. 22*) roztworu: *Extr. sec. corn. 2,5* w *Spirit. vini rectificatif. Glycerini* āā *7,5* do podskórnych wstrzykiwań. Każdą razą zastrzyknięto $^1/_3$ strzykawki, mieszczącéj w sobie 0,5 powyższego roztworu. Z czterech wypadków, w których tego sposobu użyto, w trzech krwotok ustał zupełnie za pierwszém, a w czwartym trzeba było na trzeci dzień wstrzyknięcie powtórzyć. W jednym przypadku krwotoku z nosa, gdy lód i zatkanie nosa nic nie pomogły, użyto również po-

wyższego środka i krwotok ustał w ciągu 10 minut. Podobnież i w kilku przypadkach krwotoku z cewki moczowéj (po założeniu kateteru), oraz z macicy (wskutek poronienia) sposób powyższy stawał się szybko pomocnym Chorzy znosili je zwykle bez wszelkich znaczniejszych dolegliwości, lubo czasami pozostawał miejscowy ból, który trwał nieraz przez kilka godzin, raz nawet przez dwa dni.

Karst (*Injectionen von defibrinirtem Blut ins Unterhautbindegewebe. Berlin Klin. Wochens. N. 49*), wpadł na myśl zastąpić przelewanie krwi wstrzykiwaniem pozbawionéj włóknika w tkankę łączną podskórną, mianowicie przy bladaczce, i dla sztucznego żywienia wtedy, gdy pokarmu żołądek przyjąć nie zdoła. Wyższość nad przelewaniem miałby ten sposób tę, że niebezpieczeństwo jest mniejsze i chorzy chętniéj się temu poddają. Krew możnaby w tym celu za pomocą baniek uzyskać, możnaby nawet krwi zwierzęcéj użyć. Wrzeczywistości zastósował autor ten sposób tylko raz jeden u królika, któremu na jedném posiedzeniu wstrzyknięto za pomocą strzykawki Anell'a w trzech miejscach po 3,0 włóknika pozbawionéj krwi pod skórę. Po 20 godzinach zwierzę było wesołe, żarło dobrze, a w miejscach wstrzykiwania nastąpiło zupełne wchłonięcie, jak tego dowiodło zupełne zniknięcie guzów od wstrzykniętéj krwi.

Menzel (*Ueber parenchymatöse Jodinjectionen in acut entzündetes Gewebe. Wien med. Wochens. N. 49*), zaś użył tego sposobu w niebezpiecznéj chorobie dzieci, t. j. przy dyfterytyczném zapaleniu gardła, wstrzykiwając roztwór jodu w migdałki, łuki i miąższ miękkiego gardła. Użył on do tego roztworu Lugol'a, a wstrzykiwania powtórzył 3—4 razy dzień po dniu. Z siedmiu dzieci, leczonych tym sposobem wyzdrowiało troje, umarło dwoje, a u dwóch wynik ostateczny był niepewny. W jednym z tych przypadków dyfterytys migdałów z obrzmieniem gruczołów szyjnych, osiągnięto tym sposobem cofnięcie się całéj chorobnéj sprawy w ciągu 24 godzin. Wytworzenia się ropnia lub zgorzeli nie zauważono ani razu. Sposobu tego użył najprzód Jakubowicz jeszcze w 1871 r.—tak że jemu właściwie pierwszeństwo się należy.

Wdechania.

Wdechanie substancyj balsamicznych zyskuje coraz więcéj zwolenników i bywa stosowane w coraz to więcéj chorobach. I tak Dittel (*Inhalations-methode balsamischer Stoffe. Oest. Zeits. f. prakt.*

Heilk. N. *6 i 7)*, opierając się na znaném już działaniu terpentyny na mocz, wskazującém na szybkie przejście odpowiednich wonnych pierwiastków przez nerki, wpadł na myśl doświadczyć wdechania balsamicznych olejków i przy *pyelitis*. Uskutecznił on to za pomocą narządu zwyczajnego do rozpylenia substancyj, do którego wlano 4—6 uncyj owego eterycznego olejku. W przypadku, dotyczącém 66 letniego człowieka, wynik był bardzo pomyślny: zmniejszenie osadu moczowego, zawartości białka, jako też nabłonka, złagodzenie parcia na mocz i bólów, sprowadzenie snu, polepszenie odżywienia i sił organizmu. Jeszcze i w 3 innych przypadkach wynik był również pomyślny. Wdechania nie stanowią, według autora, żadnego specyficznego środka przeciwko każdemu kataralnemu zapaleniu miedniczek nerkowych, działają jednak bardzo pomyślnie i skutecznie przy prostém ich zapaleniu pierwszego i drugiego stopnia bez wszelkiego powikłania. Przy trzecim stopniu zapalenia trzeba tego środka używać bardzo ostrożnie, gdyż jego zastosowanie może sprowadzić pogorszenie, jeżeli istniejące objawy pobudzenia się wzmagają lub gorączka się przyłączy. Zapalenie nerki saméj stanowi bezwzględne przeciwwskazanie. W razach stosownych chorzy robią z początku wdechania dwa razy po 3—5 minut, późniéj, jeżeli to nie sprowadzi bólu lub zajęcia głowy, trzy do czterech razy. Już po pierwszych wdechaniach mocz przyjmuje zapach fijałkowy. Oznakami pomyślnego obrotu choroby są szczególnie zmniejszenie wydzielenia moczu, które schodzi do normalnego stosunku prawie, i bezwzględnéj ilości osadu.

Ciekawe są poszukiwania W a l d e n b u r g'a (*Ueber die mechanische Wirkung des transportablen pneumatischen Apparates auf das Herz und die Blutcirkulation Berl. klin. Wochens.* N. *46 i 47)*, wyjaśniające działanie powietrza zgęszczonego i rozrzedzonego za pomocą przenośnego narządu, na serce i krążenie krwi. Już dawniejsze dochodzenia J. M ü l l e r'a, E d w. W e b e r'a i D o n d e r s'a wykazały *w części*, że stosunki ciśnienia krwi w systemacie naczyń krwionośnych doznają pewnéj zmiany, jeżeli nastąpi zmiana ciśnienia powietrza w płucach czy to przez wdechanie to zgęszczonego to rozrzedzonego powietrza, czy też przez wydechanie to w rozrzedzone to w ścieśnione powietrze. Za pomocą owego przenośnego powietrznego narządu dają się te stosunki nie tylko pojedynczo zbadać, ale i użyć jako środek leczniczy.

Przy w d e c h a n i u ś c i e ś n i o n e g o p o w i e t r z a, mówi autor,— zwiększa się ciśnienie w płucach, będące przy prawidłowém wdechaniu

znacznie ujemném,—i staje się nawet, przy należytém ścieśnieniu dodatniém. Następuje ulżenie pracy serca i wielkich pni naczyń i to w tym wyższym stopniu, czym większe ciśnienie, tak że przy dostateczném zgęszczeniu powietrza, płuca nawet jeszcze nacisk na przyrząd krążenia krwi, w piersiach zawarty, wywrzeć zdołają. Skutki tego stanu są następujące: Podniesienie nacisku w systemacie aorty;—tętno napięte, nawet twarde;— powiększony przypływ krwi do aorty (tętno pełniejsze);—zmniejszony odpływ krwi z żył do prawego serca; powiększenie napełnienia krwią naczyń w wielkim krwi obiegu, zmniejszenie zaś w małym, mianowicie w płucach. Ilość uderzeń tętna zwykle się zmniejsza.

Wydechanie w ścieśnione powietrze działa już przy małém stopniu onego ściśnienia tak samo na krążenie krwi, jak wdechanie ścieśnionego w wyższém stopniu. Między innemi daje się w tym razie czuć wyraźnie wejście powietrza do przewodu usznego Eustachiusza i wyczuwać pewne właściwe uczucie w uchu, będące następstwem wypuklenia bębenka usznego na zewnątrz.

Wdechanie rozrzedzonego powietrza działa wprost przeciwnie wdechaniu ścieśnionego. Ciśnienie w systemacie aortycznym się zmniejsza, tętno traci swe naprężenie, przypływ krwi do tętnic się zmniejsza, fala tętna staje się mniejszą, cały przewód tętniczy zdaje się być węższym. Przy zmniejszoném ciśnieniu powietrza i nader wielkiém rozszerzeniu klatki piersiowéj serce prawe wciąga z większą daleko siłą krew z żył. Przepełnienie naczyń wielkiego krwiobiegu się więc zmniejsza, natomiast organa w piersi się znajdujące, a zatem naczynia małego krwiobiegu, przepełniają się krwią nadzwyczajnie. Tętno bywa w takich razach częstsze, chociaż nie zbytecznie.

Wydechanie w powietrze rozrzedzone działa na narząd krążenia krwi tak samo jak wdechanie rozrzedzonego, tylko w stopniu o wiele niższym.

Te dane są dowodem, że metoda pneumatyczna przedstawia środek bardzo potężny do działania na serce i krążenie krwi. Pozwala ona rownież użyć tego środka niejako w ściśle oznaczonéj dawce.

Ponieważ zawsze się używa z osobna czy to wdechania czy wydechania tylko, i to czy śnieśnioném czy rozrzedzoném powietrzem, a druga część oddechu odbywa się zawsze w powietrzu prawidłowém, toby się zdawało, że ostateczny wynik powinien by przez to ucierpieć, tak żeby powinien stać się słabym albo wcale nie nastąpić. Tymczasem tak nie jest, jak dochodzenia na chorych i zdrowych dowodzą

Jeżeli się ściśnione powietrze wdecha, to jego działanie na narząd krążenia krwi objawia się nie tylko przy wdechaniu, ale w tym samym kierunku i przy następném wydechaniu. To samo ma miejsce przy wdechaniu powietrza rozrzedzonego, albo przy wydechaniu w powietrze ścieśnione lub rozrzedzone.

Jako *wskazania* uważać należy: *a)* dla użycia *ścieśnionego* powietrza te przypadki, w których chodzi o podniesienie napięcia serca i odpowiednie powiększenie ciśnienia w systemacie aortycznym, o zwiększenie napełnienia krwią naczyń większego krwi obiegu, zmniejszenie téjże ilości w naczyniach małego, — a zatém głównie przy chorobach serca, przy których odpływ krwi z płuc lub lewéj komórki jest wstrzymany, jak np. zwężenie i niedomykalność zastawek aortycznych; — w przewlokłych chorobach zapalnych płuc, przy katarze oskrzeli wysoko posuniętym i t. d.; — *b)* dla użycia *rozrzedzonego powietrza* zaś owe przypadki, w których zamierzamy zmniejszyć ciśnienie w systemacie naczyń tętniczych, zmniejszyć przypływ krwi do nich, zwiększyć zaś ów przypływ do naczyń krwistych w organach piersiowych, a zatém przy chorobach prawego serca, istniejącém usposobieniu do gruźlicy, osobliwie przy paralitycznéj klatce piersiowéj, na koniec przy formach chorobnych, zwężających przestrzeń w klatce piersiowéj, uciskających płuca, np. guzach, wysiękach i zrośnięciach opłucnéj i t. d. *Przeciwwskazaniem* dla użycia *ścieśnionego* powietrza szczególnie stan chorobny ścian naczyń krwistych i usposobienie do krwotoków; dla użycia *rozrzedzonego* zaś skłonność do plucia krwią i szybko przebiegające zapalenie tkanki płucnéj.

Aspirator.

Dieulafoy. (*Du rôle de l'aspiration dans les maladies de l'estomac et dans les empoisonnements. Bull. gen. de therapeut. 145*) przytacza przypadek z praktyki Dr. Paul w Danville, wykazujący bezpośrednią korzyść posługiwania się tém narzędziem przy leczeniu ostrych otruć. Nowonarodzone dziecię dostało w 6 godzin po urodzeniu łyżeczkę od kawy tynktury Sydenhama przez pomyłkę zamiast syrupu cykoryowego, którego mu akuszerka zadać chciała. Środek wymiotny nie miał jeszcze po 10 minutach żadnego skutku. Lekarz wprowadził więc zgłębnik przełykowy do żołądka, przyłożył usta doń i za pomocą wdechania wyprowadził zeń około pół łyżki

płynu, po czém wtrysnął do niego półfiliżanki ciepłéj wody. Lecz skutek nie był jeszcze dostateczny, gdyż dziecina straciła przytomność, oddech zwolniał do 10 razy na minutę, żrenice zostały mocno zwężone a ciało całe było w stanie mocnego porażenia. Wtedy to wpadło lekarzowi na myśl użyć aspiratora, połączywszy go z przełykowym zgłębnikiem. Za pomocą niego wypłukał więc żołądek czarną kawą i powtórzył tę operacyę, t. j. wyciągnienie płynu i płukanie żołądka, 12 razy w ciągu 10 minut. W żołądku pozostało w końcu około filiżanki bardzo mocnéj czarnéj kawy z niewielką ilością rumu. Po 6 godzinach oddechanie stało się dość prawidłowém, mięśnie odzyskały swą sprężystość i dziecko wyzdrowiało.

Przelewanie.

Stosowność i skuteczność tego lekarskiego środka jest jeszcze dotąd, podobnie jak i wielu innych, przedmiotem żywego sporu, nie tylko co do tego, czy go używać należy, ale i w tych razach, w których jego użycie byłoby wskazaném, *jak* ono przeprowadzone być powinno. I tak np. Gesellius (*die Transfusion des Blutes. Eine historische, kritische und physiologische Studie)* walczy jak najusilniéj przeciwko pozbawieniu włóknika przeznaczonéj do przelewania krwi. On zaleca przedewszystkiem używać do przelewania krwi z naczyń włosowatych, nie pozbawionéj uprzednio włóknika, podaje ulepszony przelewacz tego rodzaju krwi i sposób, w jaki to czynić należy. Drugą okolicznością, którą jak najusilniéj zaleca, jest użycie zamiast krwi ludzkiéj, krwi zwierzęcéj, albowiem ten sposób tylko wtedy będzie mógł — według niego, — stać się dopiero powszechnym, pomimo swéj obecnéj niegrożącéj najmniejszém niebezpieczeństwem łatwości wykonania, gdy się ciężko uzyskać dającą krew ludzką zastąpi krwią zwierzęcą, którą każdéj chwili mieć można. Według jego doświadczenia, na 19 przypadków przelanie krwi zwierzęcéj nie miało ani razu samo przez się śmierci sprowadzić, lecz owszem okazać się zawsze tak samo zbawienném, jak i przelanie krwi ludzkiéj. Co do przeciwnych spostrzeżeń Panum'a, twierdzi on, że w jego dochodzeniach nie przelanie krwi zwierzęcia innego rodzaju było szkodliwém, lecz uprzednie pozbawienie jéj włóknika. Gesellius sam uskutecznił kilka dochodzeń przelania krwi jagnięcéj lub z cielęcia psu i przekonał się, że można, bez najmniejszéj szkody, przelać z jednego zwierzęcia drugiemu $^1/_{24}$ zawartości krwi tegoż, i na

téj podstawie, twierdzi iż takie przelanie zwierzęcéj krwi człowiekowi żadném temuż nie zagraża niebezpieczeństwem; przy czém równocześnie całą technikę przelewania opisuje.

Zdanie jego co do szkodliwości przelanéj krwi, uprzednio włóknika pozbawionéj, zdają się potwierdzać i spostrzeżenia pp. Smith (*Th. Transfusion of blood in the case of apatient suffering from purpura. Lancet 14 Czerw.*), Fabri (*G. B. Transfusione del sangue per cloroanemia. Raccoglitore medico N. 21*) i Lundi (*P. Di una transfusione di sangue per anemiae septicemia, eseguita nelto spedale di Pisa. Raccoglit. med. N. 19*). W tych wszystkich wypadkach stan zdrowia bezpośrednio po przelaniu krwi się polepszył, lecz wkrótce nastąpiło pogorszenie, upadek sił i śmierć, chociaż Otto (*Zur Transfus. Aerztl. Mittheil. aus Baden N. 24*) opisuje przypadek, w którym ta operacya była z zupełném powodzeniem wykonana. Uskutecznił on ją u 21 letniéj dziewczyny z uporczywą bladaczką i niedokrewnością, a za miejsce jéj wybrał żyłę przedramieniową w przegubie łokciowym. Najprzód upuścił z téj żyły 160 gramów, a potém wstrzyknął tą samą drogą taką samą ilość krwi włóknika pozbawionéj, wziętéj z młodego i silnego mężczyzny. Żyła została poprzednio odkryta i odpreparowana. Operacya odbyła się bez wszelkich przeszkód. Po założeniu podwiązki na koniec ośrodkowy żyły, wypłynęła z niéj jeszcze mała ilość krwi jasnoczerwonéj. Następstwa operacyi były bardzo pomyślne; chęć do jadła powróciła: wymioty, kaszel, duszność rozwolnienie, ustały zupełnie. Pomimo to powtórzono ją jeszcze raz po 11 dniach. Tym razem upuszczono 200 gram. a wstrzyknięto 190. W półtory godziny po operacyi zjawił się silny dreszcz, a po nim lekka gorączka, trwająca przez kilka dni: wreszcie stan zdrowia był zupełnie dobry. Dziewczyna nabrała lepszego i kwitnącego wyglądu, odżywianie i siły wzmogły się, wszystkie organiczne czynności odbywały się prawidłowo i stan zdrowia dobry nie doznał żadnéj przerwy.

Jako pewne wskazania do stosowania przelewu krwi uważa Rabl (*I. Ueber Transfusion. Anz. der kk. Gesells. der Aerzte in Wien N. 16*) następne choroby: a) ostrą niedokrewność w skutek znacznéj utraty krwi; b) niedokrewność powolnie się rozwijającą w skutek wycieńczenia sił przez takie upływy organicznych soków (np, ropa, krew i t. p.), których źródła zatkania spodziewać się nie można; c) otrucie tlenkiem węgla, a może nawet przyposocznicy, harłactwie, wskutek działania błotnego zarazku (malaria), białaczce i t. d. Rabl wymaga, aby do przelewania używano jedynie krwi ludzkiéj, pozbawionéj włóknika za pomocą drucianéj miotełki, jakiéj w kuchni

używają do ubijania białka na pianę i strzykawki przelewowéj Zeiler'a. Po uskutecznieniu operacyi nie radzi podwięzywać żyły, dla uniknienia jéj zapalenia, lecz wyciąć odpreparowany kawałek i zagoić ranę po uśmierzeniu krwotoku, *per primam intentionem*. Przelew krwi w tętnicę jest trudniejszy i nie ma żadnéj wyższości nad żylnym. Prócz tego zwraca on uwagę na jeden objaw, będący następstwem transfuzyi t. j. właściwy ból tyłogłowia, trwający około 12 godzin.

Lauder Brunton (*On the use of artificial respiration and transfusion as a means of preserving life. Brit. med. Journ. Mai*), radzi zaś połączyć w pewnych przypadkach, mianowicie przy otruciu tlenkiem węgla, strychniną, jadem wężów i t. p., przelew krwi z sztucznem oddechaniem i używać krwi, pozbawionéj włóknika. Użycie krwi zwierzęcéj do transfuzyi nie uważa zaś za rzecz szkodliwą.

Landois (*Transfusion mit dem Blute verschiedener Thierarten. Centralb. N. 56 u. 57*), nakoniec poddał całą sprawę użycia krwi do transfuzyi z rozmaitych rodzai zwierząt, jeszcze raz dokładnemu dochodzeniu za pomocą odpowiednich doświadczeń. Uskutecznił on je najprzód na psach, dla których użyto krwi do przelewu z owcy, kota, morskiéj świnki, królików, świni, cielęcia, gołębia i człowieka; potém na królikach, którym wlewano krew zająca, owcy, cielęcia i człowieka; u owcy użyto do przelewu krwi ludzkiéj. Nakoniec uskuteczniono szereg doświadczeń na żabach, którem wlewano krew z psów, królików, owiec, cielęcia, świnek morskich, gołębia i człowieka, a nawet żabie jednego gatunku krew drugiego. Przy doświadczeniu na zwierzętach ssących uwydatniły się przedewszystkiem dwie ważne okoliczności: a) że surowica wielu z tych zwierząt roztwarza ciałka krwi innych ssawców i b) że ciałka krwi ssawców zachowują nader rozmaitą siłę odporną w surowicy innych zwierząt. I tak np. rozpuszczają się bardzo łatwo ciałka krwi królika, gdy tymczasem kota i psa o wiele wytrwalszemi się okazują. Owe rozpuszczenie się ma miejsce daleko szybciéj w temperaturze krwi aniżeli w niższéj.

Najważniejszemi wynikami tych doświadczeń były następne:

1) Ciałka krwi ssawców innego gatunku, rozpadają się we krwi zwierząt niższego gatunku, jak to już i dawniejsi badacze w części zauważyli. Jest przytém rzeczą obojętną, czy użyto krew pozbawioną włóknika lub nie.

2) Ów rozpad występuje tym skorzéj, czym skorzéj się ciałka obcéj krwi w surowicy danego zwierzęcia rozpuszczają. I tak rozpada się np. krew królika w surowicy psa już w ciągu kilku

minut, co i chemicznie przez oznaczenie hemoglobiny w surowicy, jak i pod drobnowidzem stwierdzono.

3) Cząstki składowe rozpuszczonych ciałek krwistych, zostają w części wydalone z organizmu, głównie za pomocą moczu, mniéj stale i obficie drogą kiszek, macicy, błoń śluzowych organów oddechania, lub jam surowicznych. Pewna ilość rozpuszczonego materyału bywa zapewnie użytą do wytworzenia ciałek krwi zwierzęcia w którem się rozpuściły. Z tego powodu mogą się nie objawić krwawe wydzieliny, jeżeli mało krwi użyto do transfuzyi i ona się powoli rozpada.

4) Przelew krwi rozmaitych zwierząt, może w pewnych okolicznościach stać się pomyślnym, albowiem a) dostarcza krew otrzymującemu zwierzęciu materyał odżywny; b) udziela mu tlen, pochodzący i z rozpuszczonych ciałek krwi i z jéj osocza; c) polepsza w danych okolicznościach stosunki krążenia krwi. Nie może jednak być ani mowy, ażeby ciałka krwi obcéj przelanéj krwi mogły choćby chwilowo spełniać swe czynności fizyologiczne właściwe.

5) Początek i zakończenie wydzielania moczu krwistego przez nerki, są nadzwyczaj zmienne. Czasami znajdowano już w $1\frac{1}{2}$ do $2\frac{1}{2}$ godziny po przelaniu krwi hemoglobinę i białko w moczu, a w końcu zauważano je czasami już po 12 godzinach, lecz i późniéj. Wpływa na to wielce ilość i gatunek przelanéj krwi jako też i stosunki czynnościowe całego systematu naczyniowego.

6) Jeżeli zwierzę otrzyma przez przelanie krew obcą, to i własne jego ciałka krwi mogą w części ulegnąć rozpadowi. Dzieje się to głównie wtedy, gdy ciałka krwi zwierzęcia, krew otrzymującego, są łatwo rozpuszczalne w osoczu krwi zwierzęcia, ową krew dającego.

7) Z tego to powodu u zwierząt, posiadających krew z łatwo rozpuszczającemi się ciałkami, np. u królików, sprowadza już samo wstrzyknięcie wielu gatunków osocza krwi nadzwyczaj niebezpieczne objawy, stosownie do użytéj ilości, jak np. przyspieszenie oddechu, czasem bardzo znaczne, duszność, drgawki, nawet śmierć z uduszenia. Wtedy można w upuszczonéj krwi dostrzedz wszystkie okresy roztwarzających się ciałek krwi wraz z rubinowém osoczem; w moczu zaś występuje, jeżeli ilość była dostateczna i życie dość długo trwało, hemoglobina i białko.

8) Zwierzęta z wytrwałemi ciałkami krwi (psy) znoszą wstrzykiwanie obcego osocza bez tych wszystkich objawów. To osocze ule-

ga zmianie swéj pierwéj, nim obce sobie ciałka krwi zdoła nadgryść, albo nawet całkiem rozpuścić.

9) Jeżeli w organizmie zwierzęcym przyjdzie w skutek obfitego przelewu krwi do szybkiego i tłumnego rozpuszczenia własnych lub obcych ciałek krwi, to się spostrzega często obszerne krzepnięcia włóknika, występujące szybko po przelaniu wskutek działania rozpuszczonych ciałek, przez co nawet śmierć nastąpić może. Niektóre rodzaje krwi przedstawiają jeszcze i ten objaw, że po zmięszaniu ich z krwią innego rodzaju lub z obcém osoczem, ciałka krwi w gromadki się zbijają, które, gdy transfuzya nastąpiła do żyły, mogą sprowadzić zatkanie naczyń włosowatych płuc i tym sposobem niebezpieczne następstwa wywołać.

Co do narzędzi dla transfuzyi krwi, to Casse *(Nouveau procedé pour la transfusion du sang. Presse med. belge, N. 23)* opisuje nowy narząd, upraszczający nadzwyczaj tę czynność. Główną jego zaletą jest to, że krew, która jednak poprzednio powinna być włoknika pozbawiona i tlenem nasycona, przepływa wprost z miarowego szklannego naczynia za pomocą rurki kauczukowéj do żyły i przez to nieprzerwany a jednostajny przypływ ma miejsce. Jeżeli się go chce wzmocnić, to dość tylko owe naczynie szklanne cokolwiek podnieść.

Roussel *(Hermetischer Transfusor zur directen Ueberleitung lebenden und undefibrinirten Blutes. Wien. med. Wochens. N. 37)* zaś opisuje inny narząd, którego zalety na tém polegają, że krew obu żył ani na chwilę z powietrzem w zetknięcie nie wchodzi. Przechodzi ona szybko z jednego organizmu do drugiego i to przez szczelnie zamknięty, bezwzględnie próżny przewód. Narząd ten cały prawie z kauczuku. Część jego początkową stanowi pierścieniowata ssawka, z któréj powietrze zostaje wypędzone za pomocą osobnego, na to przeznaczonego, kauczukowego baloniku, przez co owa ssawka ściśle w skóre się wpija, tak że przy ssaniu krwi wszelkiego jéj zetknięcia z powietrzem się unika. W owéj główce ssącéj znajduje się cylinder, w którym się szczelnie przylegający tłok z lancetem porusza; długość tego lancetu reguluje śrubka. W cylinder zaś wchodzi jeden koniec rurki wciągającéj, któréj koniec drugi zanurzony jest w wodzie. Z tym cylindrem, stanowiącym początek owego przewodu, przez który krew z jednego organizmu do drugiego ma przechodzić, łączy się pompka ssąca i tłocząca, zaopatrzona w cieniuchną rurkę, którą się do żyły chorego wprowadza. Każdy ruch owéj pompki przeprowadza z jednéj żyły w drugę około 20 gram. krwi, a przeprowadzenie 150 — 200 gram., na co ów balonik kauczukowy 10 — 12 razy ścisnąć zupełnie

wystarcza, trwa zaledwie 3—4 minut. Ranki pozostałe goją się w ciągu 24 godzin *per primam intentionem*.

Wstrzykiwanie w przewód kiszkowy nasilne.

Nowy ten sposób stosowania rozmaitych środków, wypełnia bardzo dotkliwą lukę w Terapii, mianowicie takich chorób kiszkowego przewodu, które dotąd bezpośredniemu działaniu lekarskiemu nie były całkiem dostępne, albo z wielkiemi tylko trudnościami. Hegar (*Ueber Einführung von Flüssigkeiten in Harnblase und Darm bei Behandlung interner Krankheiten. Berl. klin. Wochensch. N. 45*) rozbiera najprzód to pytanie, jakie ciśnienie jest niezbędném przy wprowadzeniu płynów do przewodu kiszkowego i pęcherza i jaki opór w tych razach zwalczyć potrzeba. Ciśnienie wewnątrzbrzuszne jest przy zwyczajném położeniu osoby, jakiego się w takich razach używa, znacznie mały, może jednak przy pewnych położeniach, stać się jeszcze mniejszym, a nawet mniejszym od ciśnienia atmosferycznego. Prócz tego dadzą się zastosować takie położenia ciała, przy których ono nie tylko żadnego oporu nie stawia wprowadzanym płynom, ale nawet ułatwia ich wprowadzenie przez nadanie ciśnieniu ujemnéj wartości. Na podstawie tych zasad użył Hegar następnych sposobów do wypełnienia płynami pęcherza i kiszek:

Narząd cały składa się z kateteru do pęcherza moczowego, z rurki do lewatywy, z końcem w kształcie oliwki, do kiszki odchodowéj, rurki kauczukowéj 1—1½ stopy długiéj i lejka szklannego. Chcąc wprowadzić płyn do pęcherza, przytwierdza się kateter do owéj rurki, na któréj drugim końcu przymocowany lejek. Chorego układa się w położeniu jak do operacyi kamienia, tylko z małém podniesieniem górnéj części ciała i wprowadza się do pęcherza kateter; lejek zaś, napełniony do połowy wodą, utrzymuje się przy tém na wysokości pępka. Po założeniu kateteru podnosi się cokolwiek ów lejek do góry, a że ciśnienie w pęcherzu jest nadzwyczaj małe, więc i to nie wielkie podniesienie wystarcza do wniknięcia wody z lejka w pęcherz. Przez kolejne podnoszenie i obniżanie owego lejka, można pęcherz silniéj lub słabiéj napełnić, albo téż całkiem wypróżnić i znowu napełnić i t. d. Chcąc płyn wprowadzić do kiszek najlepiéj nadać choremu położenie na kolanach i łokciach, lub temu podobne. Rurkę ową wkłada się w otwór odchodowy, lejek utrzymuje cokolwiek powyżéj ciała i wlewa weń płyn bez przerwy. Dobrze owo napełnienie kiszek uskuteczniać tylko powoli, od czasu do

czasu robić przestanki, mianowicie, jeżeli objawi się parcie, i w takim razie lejek nawet cokolwiek zniżyć, aby część płynu można wypuścić, dopókąd się ruchy kiszek nie uspokoją. Hegar nie miał nigdy potrzeby użyć więcéj ciśnienia nad jedną stopę słupa wody i to li przy końcu całéj operacyi, t. j. wznieść lejek wyżéj jak na jedną stopę nad otwór odchodowy. Można bezpiecznie 4—6 kwart płynu wlać nim zwieracz otworu stanie się niedomykalnym i płyn koło rurki odpływać zacznie na zewnątrz. Dolna część kiszki prostéj zapełnia się na samym ostatku, co łatwo sprawdzić palcem. Wtedy czas wlewanie zaprzestać. Zwykle dawali się wtedy chorzy ułożyć na wznak i w tém położeniu zbadać, a wtedy można było nieraz wyczuć chełbotanie w okolicy kiszki ślepéj. Następstw ztąd szkodliwych nigdy nie zauważono, a postępowanie to jest na każdy sposób łagodniejsze, niżeli podobne postępowanie, podane przez G. Simon'a.

Skuteczność tego postępowania stwierdza i Mosler (*Ueber den Nutzen der Einführung grösserer Mengen von Flüssigkeit in den Darmkanal bei Behandlung interner Krankheiten. Berl. klin. Wochens. Nr. 45*), który je używał w wielu przypadkach z dobrém powodzeniem. Jednakże przy położeniu ciała na kolanach i łokciach okazały się pewne niedogodności, mianowicie, w skutek ciągłego pochylenia głowy przez dłuższy czas, niektórzy z chorych dostawali bólu głowy tak dalece, że drugi raz téj operacyi poddać się nie chcieli. Również u gorączkujących chorych, mianowicie na tyfus, trzeba się wzburzenia w systemacie krwonośnym, a zatém zaostrzenia gorączki obawiać. Mosler zamierzył więc owe położenie zamienić na zwykłe położenie na grzbiecie w nadziei że zwiększone przez to brzuszne ciśnienie podoła zwalczyć dłuższą rurkę kauczukową i wyższém cokolwiek podniesieniem lejka. I ta nadzieja nie omyliła. Za pierwszym zaraz razem udało się pewnéj choréj wlać w ciągu 15 minut 3 litry ciepłéj wody, tak że ani kropla się nie wróciła. Podniesienie wyższe lejka nie jest wcale szkodliwém; ono ma owszem tę korzyść, że wlewanie płynu do kiszek staje się o wiele łatwiejszém. W tych wszystkich wypadkach, w których 3—4 litry płynu w tém położeniu na grzbiecie do przewodu kiszkowego wlano, przekonał się Mosler, że okolica kiszki ślepéj, dająca przedtém odgłos bębenkowy, po operacyi dawała zawsze odgłos wyraźnie stłumiony, z czego trzeba było wnioskować, że woda aż do kiszki ślepéj się dostawała. Dochodzenia na trupie dla rozstrzygnięcia téj okoliczności okazały się bezskutecznemi; zdaje się, że z braku prężności po śmierci ściany kiszek nie są zdolne do przyjęcia tak znacznych

ilości wody, jak przy życiu. U pewnego chorego na klinice Simon'a w *Heidelberg'u*, mającego przetokę kiszki ślepéj, uskutecznił Mosler to doświadczenie z najlepszém powodzeniem. Płyn, wlany tym sposobem do kiszki odchodowéj, w położeniu chorego na grzbiecie i przy podniesieniu lejka na dwie stopy nad otwór odchodowy, wnikł tak szybko w kiszki grube, że w ciągu 2 minut zaczął z owéj przetoki tryskać promieniem. Jako wskazówki do zastosowania tego postępowania uważa Mosler wszelkie rodzaje zatkania kiszek, wewnętrzne ich zaciśnienia, choroby kiszek grubych (przedewszystkiem biegunka krwawa, żółtaczka (osobliwie kataralna jako też i z obecności kamieni żółciowych), robaki, zwłaszcza jeżeli oto chodzi, aby przy końcu leczenia sprowadzić oderwanie się tasiemca od ścian kiszek grubych. Nawet i przy zwyczajnych glistach zasługują te wstrzykiwania wody z dodatkiem łyżki stołowéj *Liquor chlori*, lub też pół łyżki benzyny na litr ciepłéj wody, pierwszeństwa nad zwykłemi lewatywami.

Wilbrand (*Eine vereinfachte Metode zur forcirter Injection grösserer Flüssigkeitsmengen in den Darmkanal. Berl. klin. Wochens. Nr. 49*) przekłada zaś położenie na kolanach i łokciach z tego powodu, że w tém położeniu chorego pętle kiszek, przed kiszką odchodową leżące, zajmują o wiele niższe położenie od otworu odchodowego, a przez to i sam płyn już przez własną ciężkość łatwiéj daléj wchodzi i łatwiéj się zapobiega jego wracaniu, dopokąd kanka jeszcze w otworze. Użył on tego sposobu u 22 letniéj choréj z zaciśnieniem przewodu kiszkowego przez kał i wlał do 3 litrów wody promieniem nieustannym. Po zmianie położenia woda odeszła pomału wraz z grudkami kału, na których widać było ślady zaciśnięcia kiszki; objawy téj choroby zupełnie znikły, tak że chora wkrótce wróciła do zdrowia.

Odjęcie ciepłoty. Leczenie wodą.

Winternitz. (*Ueber katarrhalische und rheumatische Processe und ihre Behandlung. Wien. med. Press. str. 1086*) uważa choroby nieżytowe i gośćcowe za choroby zaziębienia *par excellence*, i stara się wyjaśnić jakim sposobem zaziębienie sprowadza chorobę. Bodziec cieplikowy sprowadza według niego skurcz naczyń części ciała dotkniętéj wprost lub pośrednio za pomocą systematu nerwowego. Owe zwężenie naczyń tworzy zaporę dla krążenia krwi i sprowadza nawał, przekrwienie, a nawet zastój w obocznych gałęziach naczyń,

mianowicie krew przyprowadzających. Przezto powstaje zaburzenie w odżywieniu dotkniętych organów, a według tego, czy tym organem jest błona śluzowa, albo tkanina ścięgnista albo mięsna, wyradza się nieżyt lub gościec. W tym razie, gdy na organizm podziała tylko mierny cieplikowy bodziec, oddziaływanie jego jest niedostatecznėm. Bodziec bezpośredni lub też pośredni, za pomocą nerwów czucia na nerwy naczynio-ruchowe przemieniony, nie wystarcza do wywołania w ściągnionych raz naczyniach zwolnienia i odczynowego w nich nawału, któryby szkodliwe skutki zmniejszenia ciepłoty i zaburzenia w krążeniu krwi usunąć zdołał. W różnych nieżytowych i gośćcowych sprawach leży więc najważniejsze wskazanie w tém, aby powstałe bezpośrednie lub odruchowe działanie bodźca cieplikowego ujemnego, zaburzenie w krążeniu krwi znieść i wyrównać za pomocą bodźca nerwowego, silny odczyn organizmu wywołującego. Takim więc bodźcem jest działanie zimnéj wody, mianowicie pewne nadzwyczaj pobudzające sposoby jéj stosowania. Winternitz zaleca ten środek przedewszystkiem w ostrym gośćcu, zajmującym odrazu wiele stawów i w. t. p. gośćcu mózgowym (*Cerebraler Rheumatismus).*

Prócz tego ogólnego użycia wody, zaleca on również w pewnych przypadkach i miejscowe jéj użycie, mając na celu ciągłe i dłuższe odjęcie organizmowi ciepłoty. Ponieważ używane w tym celu poduszki i materace wodne przedstawiają wiele niedogodności, mianowicie przez to, że im brak niezbędnéj sprężystości, więc radzi on je wyrabiać ze zwyczajnéj gumielastyki, tak ażeby każda poduszka była podzielona na dwie przegrody, za pomocą ściany nieprzemakalnéj, równoległéj do ich płaskich powierzchni. Jedna z tych przegród napełnia się powietrzem, a druga wodą zimną lub mięszaniną, zimno wywiązującą. Położywszy jakąkolwiek część ciała na przegrodzie z powietrzem, odjęcie cieplika będzie powolne, silniejsze zaś nierównie, gdy się poduszkę obróci przegrodą z wodą do góry; lecz i w tym razie nie utraci ona swéj sprężystości, gdyż pod warstwą wody nieściśliwéj, znajduje się warstwa powietrza sprężysta i ustępująca. J. Runge (*Ueber die Bedeutung der Wasserkuren in chronischen Krankheiten. Arch. f. klin. Med. XII)* zajmuje się głębszém zbadaniem całéj sprawy zaziębienia i działania zimnych kąpieli, oraz ich rodzaju, w chorobach przewlokłych. Racyonalne cele przy leczeniu zimną wodą w chorobach przewlokłych formułuje on następnie. 1) Oswobodzenie chwilowe części ciała od przekrzwienia przewlokłego za pomocą zimna, wywołującego ściągnięcie naczyń; 2) Odciągnięcie pewnéj ilości krwi ku górze, a zatém zmienienie jéj rozdziału; 3) Wzmocnienie jędrności. Potępia jednak wszelkie dawniéj zalecane wywoływa-

nie gorączki, lub stosowanie metod dla sprowadzenia t. z. przesileń. Mosler (*Fr. Ueber die Wirkung des kalten Wassers auf die Milz. Virch Archiv. LVII*) zaleca użycie zimnéj wody przy obrzmieniach śledziony, czy to w zimnicy, czy w tyfusie. Pomimo to uważa on je tylko jako leczenie pomocnicze, popierające skutek chininy. Wypada jednak używać i natrysków zimnéj wody, nie samych okładów, mianowicie przy zimnicy i rozmaitych jéj formach. W tyfusie natryski mogą stać się szkodliwe, wywołując to gwałtowne zapalenie otrzewnéj, to niebezpieczny nawał krwi do głowy. Że zimna woda w postaci okładów i natrysków sprowadza zmniejszenie obrzmiałéj śledziony dowiódł on doświadczeniami, na psach robionemi, przy których zimną wodę wprost na odkrytą śledzionę stosowano.

Nakoniec Kemperdick (*Ueber Behandlung des Fiebers durch Kühlung vermittelst einer Kühlsonde. Berl. klin. Wochens. N. 10*) zamierzył wywołać działanie przeciwgorączkowe za pomocą bezpośredniego ochłodzenia krwi w jamie brzusznéj, i w tym celu obmyślił osobny narząd oziębiający, składający się ze zwyczajnego, sprężystego żołądkowego zgłębnika, w którym w odległości 30 ctm. od końca, znajduje się wycięty otwór. Przez ten otwór i jednę z dziurek, znajdujących się na końcu zgłębnika, przeciągnięty jest cienki angielski kateter N. 5, szczelnie w owych otworach osadzony, a koniec drugi zgłębnika obwinięty jest kawałkiem wołowego jelita, na 12 ctm. długim, a około 5 ctm. szerokim. Naścianie koło łóżka jest zawieszone naczynie, zawierające około 5 litr. wody, połączone za pomocą rurki kauczukowéj, przymocowanéj jednym końcem do kółka jego, z otworem zgłębnika żołądkowego. Również i koniec niższy kateteru, w zgłębniku umocowanego, zostaje połączony za pomocą rurki kauczukowéj z naczyniem, pod łóżkiem stojącém. Otóż ten z głębnik, dobrze olejem namaszczony, wprowadza się do kiszki odchodowéj na głębokość 20—25 ctm. U jednéj choréj na tyfus, z ciepłotą 40,0° C. pod pachą, podniosła się ona 10 minut po założeniu tego narządu na 40,8, spadła po następnych 10 minutach na 40,0, a po wyjęciu całego narządu w dwie godzin na 39,2, Woda wpuszczona miała 12° ciepła, a woda wypływająca 18°. Narząd ten stosowano każdego wieczora, gdy temperatura dochodziła do swego maximum; za każdą razą spadała ona o 1,8°, a po wyjęciu go jeszcze o więcéj jak %, tak że w ogóle spadała o 3°. Stosowanie narządu jest łatwe i nieuciążliwe, tylko przyrządzenie go przedstawia cokolwiek trudności, gdyż pojedyncze pęcherze przepuszczaja wodę i rozdzierają się, a pęcherze kauczukowe są za cienkie i zwykle pękają.

Leczenie klimatyczne.

Ten sposób leczenia nabiera coraz większéj wagi, zwłaszcza w chorobach, w których pomoc lekarska dotąd daremną się okazała. Co do skuteczności klimatycznéj miejscowości twierdzi Thompson (*E. Symes. On the elevated health ressorts of southern hemispheres with special reference to South Afrika. Brit. med. Journ. 10. Mai.*), że nie tak szerokość geograficzna i wysokość nad poziom morza, jak raczéj ta ostatnia i średnia roczna temperatura są właściwemi podstawami do osądzenia hygienicznego znaczenia klimatu. Twierdzenie Küchenmeistera, jakoby pewne stosownie do geograficznéj szerokości zmieniające się wysokości koniecznie od gruźlicy chroniły, jest według niego błędném, albowiem znajdują się miejscowości, leżące nawet na 100′, pod powierzchnią morza, jak np. step kirgyzki, pewne okolice w Madras, gdzie gruźlica wcale nie istnieje. Wprawdzie istnieją i pewne wyżyny, na których ta choroba jest nieznaną, lecz téj zasady nie należy zbyt uogólniać, gdyż to i od innych warunków zawisło. W Andach południowych są klimatyczne miejscowości, jak *La Paz*, *Quito*, *Santa Fé de Bogota*, gdzie suchoty z najlepszym skutkiem się leczą. *W Boliwii* gruźlica jest chorobą nieznaną i zdarza się jedynie u cudzoziemców. Władze z *Lima* zbudowali niedawno sanatorium dla żołnierzy w *Janja* na wysokości 10,000 stp. Pewien zegarmistrz z Szwajcaryi, chory na gruźlicę, pojechał do *La Paz*, i wyleczył się tam z niéj. Wróciwszy do *Panama*, zachorował na nią na nowo i na nowo do *La Paz* pojechał, gdzie powtórnie wyzdrowiał. To powtarzał on tyle razy z tym samym skutkiem, ile razy choroba wracała. Takie same spostrzeżenie zrobiono i w *Natal* w południowéj Afryce, gdzie pewna osoba doznawała każdą razą polepszenia, przebywając tam przez czas niejakiś, lecz i pogorszenia, gdy w dawniejsze stosunki wracała. W południowéj Ameryce są tego przekonania, opartego na danych z życia, że chorzy na gruźlicę, którzy dość wcześnie do sanatoryi górskich się udają, tam na zawsze z téj choroby się wyleczają.

Burney Jeo (*Ueber Behandlungs resultate bei Krankheitsfällen, welche nach schweizerischen klimatischen Kurorten gesandt worden waren. Brit. med. Jour. 10 Mai*) nie odzywa się pomyślnie o wynikach klimatycznego działania szwajcarskich uzdrowisk na chorych, mianowicie z gruźlicą. Mniema on, że nagłe i szybkie zmiany ciepłoty w tych górskich miejscowościach, połączone z powietrzem rozrze-

dzoném i chłodném i przyspieszające oddechanie, chyba tylko w przypadkach chronicznego nieżytu tchawicy i oskrzeli u młodych ludzi lub zapalenia nieżytowego w szczytach płuc pomyślnie działać mogą, gdy tymczasem w przypadkach już wyżéj posuniętéj choroby zgubne sprowadzają skutki. W ogóle angielscy lekarze rozprzestrzeniają coraz więcéj tę zasadę, że jeżeli chory nie jest w stanie zmienić radykalnie klimatu przez przeniesienie się np. z północnéj półkuli na południową, lub miejscowości takie, które przy wyższéj temperaturze średniéj, jednostajnością jéj i wszystkich innych klimatycznych warunków się odznaczają, np. pogodą, wiatrem i t. d., to lepiéj dla nich pozostać w Anglii, która prócz tego jednego, że ma nizką średnią temperaturę roczną, jednak wiele miejscowości posiada, odznaczających się łagodnością i jednostajnością wszelkich innych hygienicznych warunków. Potwierdza to Rohden (*Klimatische Kurorte und Schwindsuchts hospitaeler in Süd England. Arch. d. Heilkund. Zesz. 3 i 4*) w swém sprawozdaniu z podróży do południowéj Anglii. zawierającém prócz tego różne etnograficzne, społeczne i klimatologiczne uwagi. I on twierdzi, że sąd o łagodności klimatu powinien się opierać jeszcze na innych czynnikach, a nie na saméj temperaturze; — mianowicie na roślinności danéj okolicy. Południowa Anglia jest miernie ciepła, lecz posiada temperaturę jednostajną, niebo bywa zwykle pokryte, a powietrze ciężkie. Wilgoć powietrza zaś nie zmienia działania słonecznych promieni, dopókąd nie nastąpi jéj zgęszczenie. Na brzegach południowych panują prądy powietrza podrównikowe, ciepłe, żar bywa jednak rzadki. Z tego powodu rozwija się tutaj bujnie liść i trawa, mniéj kwiat i barwa. Roślinność jest nadzwyczaj bujna, lecz owoc słodki nie dojrzewa. Ciśnienie powietrza znaczne, różnica jego roczna dochodzi do 1,5″ tylko, oznaczając siłę prężności wilgoci w powietrzu suchém. Na południowym brzegu Anglii znajdują się w wielu miejscach domy zdrowia dla suchotników, w których prowadzą życie towarzyskie, jak się zdaje najlepszy sposób życia w téj chorobie. Na pobyt zimowy zaleca się *Torquai*, w prześlicznéj okolicy, przedstawiający warunki cokolwiek odmienne według położenia domu, który się zamieszkuje, czy pod wzgórzami, czy też na wzgórzach, i w których co rok do 6,000 chorych na zimę przebywa, — oraz *Ventnor* na wyspie *Wight*, gdzie się znajduje roślinność exotyczna prawie, gdzie jednak i drożyzna wielka. Na jesienny i wiosenny pobyt zalecają zaś *Hastings*, *Eastburn* i *Bornemoth*, wszystko miasteczka o 10 do 40,000 mieszkańców, gdzie zatém wszystkie wygody mieć można. W ostatniém mianonowicie miejscu, są równocześnie rozległe kąpiele morskie z silną falą.

Dettweiler (*P. Die rationelle Therapie der Lungenschwindsucht in Gärbersdorf. Berl. klin. Wochens N. 30*) podaje opis miejscowości. mianowicie dla naszego kraju więcéj zajmującéj, z powodu że wiele chorych na piersi z porady naszych lekarzy tam wielką część roku przepędzać zwykło. Oceniając skuteczność leczniczego tamże postępowania z tego rodzaju choremi, Dettweiler wychodzi z téj zasady, wreszcie już przez Brehmer'a postawionéj, że: „dziedziczna lub też przemijająco albo stale nabyta wątłość serca, w szczytach płuc i tak już w tym względzie niepomyślne mających położenie, zaburzenia w krążeniu krwi sprowadza, wywołujące w końcu zapalenie, którego wytwory z powodu tegoż samego zaburzenia z trudnością ulegają wchłonięciu, tylko zasechają i serowacieją". Wypada więc używać środków, podniecających stale siłę serca, albowiem wyskok i ruch działają tylko przemijająco. Lecz położenie miejscowości wysokie działa trwale przez swoje zmniejszenie ciśnienia powietrza i przyśpiesza tętno. Utrzymuje on daléj, że najobfitszém źródłem powstania gruźlicy jest sposób życia, jakiego się nie jedna trzyma rodzina. Lekarz domowy nie ma na tyle siły, aby ten sposób życia stale zmienić zdołał. W kąpielach, na rozmaitych pensyjach i t. p. nie jest to również możliwém. Tylko dobrze urządzony zakład kliniczny (*sanatorium*) — przeprowadzający ściśle raz ustanowione przepisy zachowania się chorego i wymagający od tegoż ślepego posłuszeństwa, zdoła doprowadzić do pożądanego celu. Gärbersdorf zdaje się wykluczać gruźlicę. Autor nie znalazł przynajmniéj w kościelnych księgach parafii Lang Waltersdorf, do któréj owa miejscowość należy, ani jednego przypadku śmierci z suchot, a w praktyce własnéj widział tylko jedną chorą na suchoty, kobietę 60 letnią, lecz nie tamtejszą rodem, ale zkądinąd przybyłą. Przebywanie na wolném powietrzu jest dla chorych w Gärbersdorf głównym programem na cały dzień, a zahartowanie ciała na wpływy atmosferyczne osięga się tym sposobem zwykle zadziwiające. Dla osób słabowitych i jeszcze nie przywykłych urządzone są obszerne przewiewne sale ogrodowe a nawet ogrzewane przestrzenie na dnie słotne. Prócz tego nieprzerwanego karmienia się świeżém powietrzem, do głównych środków lekarskich należy obfite i częste pożywienie,—pięć razy dziennie—przy czém kawa i wino również w obfitém jest użyciu. Mięso i tłuszczorodne pierwiastki stanowią główne pierwiastki jadła. *Ważenie ciała* wszystkich chorych w Marcu wykazało u wszystkich chorych, przebywających w zakładzie dłużéj nad 4 tygodnie, w przecięciu $7\frac{1}{4}$ funta przybytku wagi. Na 50 chorych u 3 przybyło po 50 funt.; u 4 po więcéj

niż 15.; u 8 po więcéj niż 10; u 11 po więcéj niż 5; u dwóch nie zaszła żadna zmiana; a u 7 okazał się nawet ubytek. Z tych ostatnich znajdowało się 3 w najwyższym stopniu wycieńczenie, u 2 były jamy w płucach, gorączka i t. d.—Trzecią główną zasadą leczenia jest systematyczny i do każdéj osobistości zastosowany i odmierzony ruch ciała, oraz chodzenie po górach. Na jednéj górze np. na 2,500 wysokiéj jest 49 ławek do siedzenia. — Czwartą zasadą główną stanowi kąpiel natryskowa zimnéj wody któréj się lekarze zwykle tak mocno obawiają. Natrysk, deszczowa kąpiel, zimne wycierania i okłady na piersi, bywają tu zwykle używane, i autor rozwija obszernie swoje poglądy na działanie owych środków, mianowicie na krążenie krwi i ogólne poczucie zdrowia. Co do potów nocnych to przeciwko nim jest w użyciu szklanka zimnego mleka z kilka łyżeczkami najlepszego koniaku późno wieczorem lub w nocy z pomyślnym bardzo skutkiem. Używanie późno wieczór ciepłych napojów nie jest w zwyczaju. Przy napadach przepuszczającéj gorączki, objawiających się często w postaci jak najsilniejszych dreszczów, nie podobna się obejść bez użycia napojów wyskokowych (wino węgierskie). Podobne dreszcze udaje się często wstrzymać użyciem wina gorącego, wina z korzeniami (Glühwein), gorącego grogu, bulionu, herbaty, kawy w połączeniu z ciepłem na słońcu lub sztuczném, na godzinę przed wybuchem napadu. — W przypadkach odpowiednich nie zaniedbuje się również i użycia lekarstw stosownych, chociaż ono jest bardzo ograniczoném. Autor wyraża w końcu tę nadzieję, że owa tak przestraszająca choroba stanie się nareszcie jedną z najłatwiéj uleczalnych, skoro tylko lekarze zaczną więcéj zwracać uwagi na gruźlicę utajoną.

Do miejscowości klimatycznych, mogących mieć zastosowanie w suchotach i gruźlicy przybywa *Tangier*, na północném wybrzeżu Afryki, do którego się z Gibraltaru w 3 godziny dostać można. Leard (*Arthur. Tanger us a winter—ressort for invalids. Lancet. 4 Jan.*) zaleca go usilnie jako miejsce pobytu na zimę bardzo skuteczne. Klimat, jak się autor sam naocznie przekonał, bardzo jednostajny, od zbytecznego gorąca sąsiedztwem morza i górami osłoniony. Średnia temperatura letnia około 25^0 (23—30^0), w zimie około 14. 5^0 i w tym czasie ogrzewany pokój wieczorem jest nieco pożądany. W końcu Września jawi się pierwszy 2—4 dniowy deszcz, potém najpiękniejsza wiosenna pogoda aż do Listopada, w którym często przez kilka dni trwające deszcze padają. Późniéj następuje znowu czas nadzwyczaj łagodny, przeplatany wprawdzie deszczami; które jednak chorym

przechadzki używać wcale nie przeszkadzają. Przez całą t. z. zimę bowiem panuje ciepło, wilgotny południowo-zachodni wiatr. Burze z grzmotami są rzadkie; powietrze mniéj wilgotne niż na wyspie *Maderze* i mniéj suche niż w Algierze. Wreszcie kwitną tu palmy, banany i inne rośliny podrównikowe. Leard znał sam na gruźlicę w wysokim stopniu chorą znakomitą osobę, która się tutaj zupełnie wyleczyła i słyszał o wielu innych podobnych wypadkach. Jest nawet zamiar założyć tutaj uzdrowisko dla załogi gibraltarskiéj. Życie tanie, mieszkańcy wyrozumiali, hotele i prywatne mieszkania w dostatecznéj ilości. Wprawdzie tu i owdzie napotykają się w téj okolicy przypadki zimnicy, lecz w swych formach łagodnych, a ustrzeżenie się od téj choroby nie jest wcale trudne.

Nie mniéj ważném jest zestawienie porównawcze miejscowości klimatycznych w *Sycylii* z podobnemiż miejscowościami, leżącemi nad brzegami włoskiemi północnemi t. z. *Riviera di Ponente*, które nam przedstawia Wallis (*Curt. Siciliens klimatiska Kürrorter*, *Nord. med. Ark. T. V.*) na podstawie swoich własnych badań na miejscu. Podczas gdy nad *Rivierą* panuje w zimie temperatura cokolwiek za niska a na wiosnę, co gorsza, jest zbyt wietrzno, Egypt zaś posiada za nadto gorącą jesień i wiosnę, w ciągu któréj jest przytém na tak przykry wiatr z puszczy wystawiony, prócz tego wielką zmienność ciepła, a pobyt tamże jest zbyt drogi,—miejscowości lecznicze *Sycylii* są zupełnie wolne od tych niedogodności. To twierdzenie stawia on po części na podstawie własnych spostrzeżeń, po części zaś opierając się na meteorologicznych danych, ogłoszonych w znakomitém dziele: „*Meteorologia italiana*. Należą tutaj *Catania*, *Palermo* i *Syrakuza*. Są one wskazane w tychże samych chorobach, co i miejscowości nad *Riviera di Ponente*, lecz dla mieszkańców północy dla tego stosowniejsze, że będąc w zimie przyzwyczajeni do swoich mieszkań, cierpią wiele z powodu zimna w tych ostatnich miejscowościach. Stałość większa ciepłoty i zupełna nieobecność wiatrów wiosennych chłodnych, miejscowych, oto własności, które czynią możliwém wysłanie do Sycylii chorych najbardziéj drażliwych i wrażliwych, którzy klimatu nad *Riviera di Ponente*, będącego mianowicie na wiosnę tak pobudzającym, żadną miarą nie znoszą. Catanea ma jeszcze pierwszeństwo nad *Palermo* z powodu bardziéj pogodnego nieba i mniejszéj ilości dni deszczowych. Nakoniec zwraca autor uwagę na to, jak jest ważném, aby w pobliżu sanatoryj zimowych wyszukiwać dla chorych miejscowości stosowne do przepędzenia lata. Co do Sycylii to mu się zdaje, żeby się takowe z łatwością na wschodnim lub północno wscho dnim

stoku *Etny*, na wysokości 300—400' nad powierzchnią morza wyszukać dały, gdzieby i powietrze było należycie świeże i okolica bogata i dobrze uprawiona, i góra nakoniec dawała cień dostateczny, chroniący od żaru słońca zachodniego.

Ugniatanie. *(massage)*.

Pod tą nazwą znajduje się w skandynawskiéj lekarskiéj literaturze wiele rozpraw większych i mniejszych, mających na celu wyświecenie skuteczności téj metody leczenia w rozmaitych chorobach i sposobów jéj stosowania. Pierwszą uwagę zwrócili lekarze na tę metodę postępowania, gdy pewien holenderski lekarz, Dr. Metzger został z Amsterdamu wezwany do ówczesnego następcy tronu a obecnego króla szwedzkiego Oskara, aby się podjął leczenia jego najstarszego syna a obecnie następcy tronu, cierpiącego na przewlekłe zapalenie stawów. Leczenie to miało pomyślny skutek i ówczesny następca tronu wysłał jednego z młodych lekarzy, Dr. Haffström, do Amsterdamu dla nauczenia się tego sposobu leczenia pod kierunkiem Dr. Metzger'a. Późniéj zaczęło bardzo wielu lekarzy odwiedzać jego klinikę, i wszyscy się na to zgodzili że ugniatanie, tak jak ono przez niego bywa używaném, i według wskazań, jakich mu dostarczyło jego bogate doświadczenie, stanowi nadzwyczaj cenny lekarski środek, mianowicie w wielu chorobach stawów, zewnętrznych zapaleniach i nerwowych chorobach.

Polega ono na rozmaitych, metodycznie odbywanych, często długotrwałych i bardzo silnych, a przeto i bolesnych manipulacyach, któreby ze względu na ich działanie uciskaniem ruchomém, przerywaném (*compression mobile intermittente*) nazwać można, którego różne rodzaje Metzger *effleurage*, *massage*, *petrissage et topotement* mianuje. Działanie fizyologiczne, przypisywane temu sposobowi postępowania, wykonywanemu np. na stawie w stanie zapalenia jako naciskanie ruchome i przerywane w kierunku dośrodkowém, ma być po części mechaniczne, po części zaś dynamiczne. Ma ono przyśpieszać krążenie krwi w miejscu, dotkniętém zapaleniem, przepędzając ją wprost mechanicznie przez naczynia włosowate i żyły, a soki miąższowe i lymfę odżywną przez przewody sokowe, przestworki chłonne, do naczyń i gruczołów limfatycznych, i wzmacniać *vis a tergo* strumienia krwi tętniczego przez stawianie mu chwilowéj zawady. Uciskanie cokolwiek większe zdoła już zorganizowane nawet wytwory zapalenia

i miękkie ziarnienie, oraz wybujałości tkanki rozmiażdzyć, ich odżywcze naczynia porozdzierać i tym sposobem wpłynąć na przyśpieszenie wstecznéj przemiany tych tworów i wchłonięcie ich rozrobowych cząstek.

Dynamicznie działa owo ruchome, przerywane ugniatanie na nerwy naczynioruchowe i czuciowe albo podniecająco, albo też, przez dłuższy czas stosowane i na pewnym stopniu natężenia, przytłumiająco, a nawet chwilowo porażająco, przez co ściągliwość naczyń włosowatych albo podniesioną albo też przytłumioną, a siła strumienia w nich albo powiększona, albo też zmniejszona zostaje. Działając na mięśnie sprowadza ona wprost, bezpośrednio ich skurczenie, na ruchowe zaś nerwy, pośrednio.

Ruchy bierne i czynne odpowiednich członków, zalecane przez Metzger'a jako środek pomocniczy nieodzowny ugniatania, wypada również zaliczyć do silnych czynników, przyspieszających krążenie krwi.

To działanie fizyologiczne określa wskazania tego środka. I z tego powodu daje się ono zastosować głównie do stawów kończyn, w których to razach ma skutek bardzo pomyślny; z wyjątkiem jednego stawu biodrowego z powodu jego głębokiego położenia śród bardzo grubéj warstwy miękkich części.

Zmiany anatomo-patologiczne dotkniętych chorobą członków i ich otoczenia, które z pomyślnym skutkiem tym sposobem leczyć się dadzą, są następne: Przekrwienia, wysięki, wylewy krwi, rozrosty, stwardnienia i zgrubienia tkanin, nowo wytworzone miękkie jeszcze zlepienia lub zrośnięcia stawowych powierzchni, lub też ścięgien i ich pochew, albo wytworów zapalnych w ogóle tego rodzaju, że ich cząstki bez wszelkiego niebezpieczeństwa dla organizmu mogą być wchłonięte. Zapalenia zaś stawów ropne, pierwotne lub pochodne zapalenia kości lub szpiku kostnego jako też w ogóle, wszelkie głębsze cierpienia kości lub chrząstek wraz ze złośliwemi nowotworami w stawach lub ich otoczeniu, stanowią przeciwwskazanie dla użycia téj metody.

Tak w skandynawskiéj literaturze, jako też w doniesieniach ze szpitali z prywatnéj praktyki tyle jest nagromadzonych dowodów jéj skuteczności, że wątpić o tém żadną miarą się więcéj nie da. Drachmann, jeden z lekarzy skandynawskich, zwraca na to uwagę, że nowością w téj metodzie nie jest właściwie ugniatanie, które już od najdawniejszych czasów było powszechnie znane i mianowicie przez francuzkich lekarzy i nielekarzy wykonywane, lecz polega na tém, że owe, od czasów Bonnet'a przynajmniéj, przy wszystkich ważniejszych cho-

robach stawów ściśle przestrzegane trzy wskazania, t. j. nadać członkowi to położenie, jakie będzie najodpowiedniejszém dla niego przy późniéjszém jego użyciu; — utrzymać go w tém położeniu w bezwzględnym spokoju; — i powrócić mu ile możności jego fizyologiczną czynność, — przez Metzger'a zostały do góry nogami wywrócone albowiem do głównych zasad jego sposobu leczenia należy to, aby jego chorzy chodzili, o ile mogą i jak mogą, ruchy bierne i czynne temi członkami wykonywali i t. d. tak że się właściwie tylko trzeciém wskazaniem Bonnet'a wyłącznie kieruje.

PATOLOGIA OGÓLNA

Sprawozdawca Dr. Wisłocki.

Gorączka i zboczenia temperatury ciała.

Jedném z najciekawszych i dotąd jeszcze, pomimo wszelkie starania znakomitych nawet badaczy, nie wyjaśnionem zjawiskiem jest gorączka, któréj uzasadnienie na podstawie zmian temperatury jako głównéj przyczyny, leży w dążeniach obecnego czasu. Do tego kierunku odnieść trzeba następujące prace, których krótki rys podajemy. Zaliczamy tutaj E. Hankel'a (*Zur Messung der Temperatur der menschlichen Haut. II. Abh. Arch. d. Heilkunde str. 157—187*), który dawniejsze (z r. 1868) swe poszukiwania co do ciepłoty ludzkiéj skóry za pomocą termoelektrycznego przyrządu na nowo podjął. W obecnych poszukiwaniach łańcuch termoelektryczny złożony był z bismutu i żelaza, a jeden koniec jego zanurzony w kąpieli z oleju, mającéj stałą temperaturę. Metodę Lombard'a przy tém poszukiwaniu uważa autor za niedostateczną i sprzecznie z nim utrzymuje, że wysilenie umysłowe nie sprowadza podniesienia temperatury skóry na karku, dającego się zmierzyć. Przekonał się daléj, że przy drgawkach przerywanych i tężcowych mięśni temperatura skóry, leżącéj na mięśniach skurczonych, wyraźnie chwilowo opada, późniéj zaś wkrótce nie mało znacznie się podnosi, i że przy silném działaniu mięśni temperatura skóry miejsca nawet bardziéj od-

dalonego tak samo się zachowuje. Nakoniec wykazuje autor, szeregiem doświadczeń, że przy sztucznie wywołanym lub też dobrowolnie powstałym pocie, temperatura skóry tuż przed rozpoczęciem się jego albo też wraz z niém się wzmaga i tak długo wyższą pozostaje, jak długo pot silny trwa. Dzieje się to jednak tylko wtedy, gdy spotniałe miejsce jest pokryte, bo jeśli odkryte, to temperatura się zniża.

Huppert (*M. Zur Kenntniss des Verhältnisses localer Temperaturerhöhung zur Gesammttemperatur. Arch. d. Heilkunde. str. 73 — 82)*, zmierzył temperaturę za pomocą termometru w obrzęku moszny (*hydrocele*), operowanym przez nakłucie (*punctio*) i znalazł, że bezpośrednio po operacyi była niższą od ogólnéj ciepłoty ciała. Pomimo to wewnątrz owéj jamy surowiczéj pokazywały różne miejsca i rozmaitą temperaturę. Po mechaniczném podrażnieniu podnosi się już po kilku godzinach w błonie pochwowéj ciepłota w stosunkowo znacznym stopniu, o 1,5° do 2,5° C. nie przewyższając jednak prawidłowéj ciepłoty krwi o więcéj jak 0,5. Miejscowe różnice w ciepłocie rozmaitych miejsc w stanie zwyczajnym, nie zapalnym błony, objawiają się i teraz a nawet wydatniéj. Równocześnie prawie z podniesieniem się ciepłoty miejscowém wznosi się i powszechna temperatura ciała, jednak nie w takim stopniu jak miejscowa, tak że przy zapaleniu błony pochwowéj ta różnica coraz bardziéj się zmniejsza, jakkolwiek ciepłota powszechna zawsze pozostaje wyższą i na szczycie swojém wyraźnie gorączkową. Obydwie ciepłoty, miejscowa i powszechna, przebiegają wprawdzie zgodnie, jednakowoż zmiany powszechnéj, o ile nie występują równocześnie ze zmianami miejscowéj, uprzedzają też zawsze.

Hueter (*C. Ueber den Kreislauf und die Kreislaufsstörungen in der Froschlunge. Versuch zur Begründung einer mechanischen Fieberlehre. Centralbl. f. d. med. Wissenschf. N. 5 i 6.*), robił nowo spostrzeżenia nad krążeniem krwi w płucach żaby: rana esculenta, zakaziwszy je pierwéj płynem, zawierającym monady i zauważył, zgodnie ze swojemi dawniejszemi poszukiwaniami na innych częściach żaby, że za wyjątkiem pojedynczych zrazików, ruch krwi w naczyniach płuc zakażonéj żaby w ogóle jest znacznie zwolniony. Odnosi on to zwolnienie do przyczepienia się monad i białych ciałek krwi i uważa się w prawie przyjąć, że spowodowane przez takie zwolnienie strumienia krwi zmniejszenie oziębienia jéj przyjąć należy za przyczynę gorączkowego podwyższenia ciepłoty, niezaprzeczając przez to możności jéj podwyższenia przez powiększenie gorzenia we

krwi. Cząsteczki węgla lub wody, wstrzyknięte do tętnicy płucnéj, prowadzą do zatkania pojedynczych końcowych tętniczek i niekiedy do odwrócenia strumienia w odpowiednich żyłach, albo też do nagromadzenia napęczniałych ciałek krwi, mianowicie w miejscach, gdzie strumień krwi pada prostopadle na wypukłą wysepkę miąższu płuc. Upatruje on niejako w tych nagromadzeniach przyczynę krwotokowych zawałów i zapaleń płuc.

Bäumler (*Ueber das Verhalten der Hautarterien in der Fieberhitze. Centr. bl. f. d. med. Wiss. 12.*), zauważył w licznych gorączkowych chorobach (Tyfus brzuszny i wysypkowy, ospa, zapalenie płuc, gorączka z obrażenia), że skóra się to mniéj to więcéj pokrywała jednostajnym jasnym odcieniem czerwonéj barwy, i że przy podrażnieniu jéj w jakimkolwiekbądź miejscu np. lekkiém posunięciem paznokcia po jéj powierzchni, bladość mocno wydatna od tego miejsca się rozprzestrzeniała na obszarze do czterech razy tak wielkim. Zjawisko to zaczyna się w $1/2$ do jednéj minuty po zastosowaniu tego draźnienia, dochodzi szybko do swego szczytu, na którém do czterech minut trwa i ginie potém po mału, zaczynając od obwodu. Ztąd B. wnosi, że tętnice skórne są wprawdzie w gorączce rozszerzone, lecz nie porażone.

I Senator (*H. Zur Fieberlehre. Verh. d. med. Gesellsch. Berl. klin. Wochens. N. 11. i Weitere Beitraege zur Fieberlehre. Centralb. f. d. med. Wissens. N. 6.*), przytacza w związku z tém stojące spostrzeżenia. Zauważył on, że bezpośrednio po zastrzyknięciu gorączkorodnych substancyj pod skórę białemu królikowi, naczynia ucha natychmiast się mocno zwężają, a późniéj znacznie rozszerzają. Bywa to i przy działaniu innych przyczyn. Jeżeli zaś późniéj, wskutek zakażenia, nastąpi podwyższenie ciepłoty, to owe naczynia pozostają często przez godziny całe zwężone, a nawet bardziéj niż w stosunkach prawidłowych. Miarowe rozszerzenia i zwężenia ich występują również w tym czasie, przewyższają jednak widocznie podobne ruchy naczyń u zdrowych zwierząt. Przy dłuższém trwaniu gorączki zmniejsza się natężenie i trwanie tych ruchów. Z tego wynika, że w gorączce nie ma ani porażenia ani też trwałego tężcowego skurczu naczyń. S. otrzymał daléj, przez wytrawienie płynów ropnych za pomocą glyceryny, preparat, dający się długo przechować bez utraty działania. Przez wstrzyknięcie tego preparatu pod skórę można sprowadzić podwyższenie ciepłoty aż o 2^0. Mikrokokków nie znajdowało się w nim albo bardzo mało, albo nic.

M o s e n g e i l (*Ueber specifische Energie des Temperaturorgans. Wahrnehmungen während eines Fiebers bei Wundinfction. Arch. f. klin. Chir. T. 15. str. 755—739)*, zakaziwszy własną krew wydzieliną smrodliwéj, difterytyczny wygląd mającéj rany, zauważył u siebie w 1½ dnia silną gorączkę, podczas któréj i czas niejaki jeszcze po jéj wystąpieniu, czułość jego na temperaturę, mianowicie jéj zmiany, była mocno spotęgowana. Najmniejsze obrażenie skóry przez gorąco lub zimno, dotknięcie lub mechaniczne podrażnienie wszelkiego rodzaju, wywoływało natychmiast uczucie zimna, dreszcz. Autor odnosi ten, przy gorączkach często zdarzający się objaw, do właściwéj czynności osobnego organu dla ciepłoty.

D o b c z a ń s k i i N a u n y n (*Beitraege zur Lehre von den fieberhaften,durch pyrogene Substanzen, bewirkten Temperaturerhöhungen. Arch. f exper. Pat. u. Pharm. 1. 181—212.*), stwierdzają dawniejsze spostrzeżenia S a p a l s k i e g o, dotyczące wpływu małego oziębienia u królików, którym gorączkorodne substancye w krew wstrzyknięto. Gdy bowiem w zwyczajnych stosunkach u królików po takiém wstrzyknięciu temperatura ciała cokolwiek się zniża, zauważono natomiast jéj podwyższenie, jeżeli się ich pomieściło w cokolwiek wyższéj temperaturze (23°), chociaż nie tak wysokiéj, aby u zwierząt prawidłowych znaczne podniesienie ciepłoty sprowadzić zdołała. Autorowie dostrzegli podobne zachowanie się i u innych małych zwierząt, jako to morskich świnek, a nawet psów, które jednak, jeżeli po zastrzyknięciu gorączkorodnych substancyj obniżenie temperatury ma nastąpić, w daleko niższéj zewnętrznéj temperaturze pomieszczone być muszą, aniżeli mniejsze od nich króliki i świnki morskie. Ograniczając zatém w rozmaity sposób oziębienie, można zauważyć podwyższenie albo obniżenie, albo też jednostajne trwanie temperatury ciała. Tymczasem N a u n y n i Q u i n c k e już dawniéj 1869 dowiedli, że wpływ temperatury w taki sam sposób działa na psów, którym rdzeń pacierzowy szyjny dolny rozgnieciono; że u nich np. ciepłota się podwyższyła, gdy je pomieszczono w powietrzu ciepłem na 26—30°, gdy tymczasem psy nieuszkodzone w takiéj ciepłocie żadnego podwyższenia temperatury nie pokazywały. Zdaje się więc, że pewne ośrodki nerwowe stoją w pewnym związku z regulacyą ciepłoty, a autorowie wyprowadzają ztąd ten wniosek, że gorączkorodne substancye w ten sposób działają, iż sprowadzają zaburzenie w czynnościach owego nerwowego narządu, polegające na porażeniu onegoż.

M a c l e a n (*The etiology of pyrexia. Brit. méd. Journ. Oct. II.*) zauważył, że dawka bromku potasu obniża ciepłotę, gdy tymczasem wodan chloralu ją podwyższa. To go spowodowało do zbadania wpływu tych obu substancyj na naczynia włoskowate. Spostrzeżenia swe robił na płytwach żaby. Znalazł on stale zwężenie ich przy użyciu pierwszego środka, a rozszerzenie przy użyciu drugiego. Z tego wyciąga on ten wniosek, iż w gorączce jest powszechne rozszerzenie naczyń włosowatych.

M a g n a n (*Recherches sur les signes cliniques du delirium tremens fébrile, Gaz. med. de Paris Nr. 24.*), rozróżnia osobną gorączkową formę obłędu opilczego (*del. tremens*), w której gorączka występuje tylko jako objaw sprawy zakażenia a nie jako następstwo innych wikłających chorób. W tych więc gorączkowych przypadkach może się ciepłota, która się przez kilka dni około 39° chwiała, w końcu podnieść stale i dojść w 24—48 godzinach do 40—41° i więcéj. W przypadkach pomyślnych opada od 2—4 dnia, utrzymuje się jeszcze kilka dni na 38—39° i dochodzi potem do wysokości prawidłowéj. Wyniki anatomo-patologicznego badania nie przedstawiają w takich razach nic charakterystycznego. Prócz zwykłych zmian, jak przy każdém chroniczném zatruciu wyskokiem, znajdujemy tylko przekrwienie lub czasem krwotoki w substancyi mózgowéj.

F r e y (*Untersuchungen über das Verhalten des insensiblen Verlustes während des Wundfiebers. Dorp. med. Zeitg. III 3 i 4*) badał w czterech przypadkach gorączki przyrannéj utratę, jaką organizm ponosi w skutek n i e z n a c z n e g o p r z e z i e w u s k ó r y. Badanie to uskutecznił on na klinice B e r g m a n n'a w Dorpacie w celu sprawdzenia spostrzeżeń dawniejszych L e y d e n'a w téj mierze (*Deuts. Arch. f. klin Med. V.*), F. użył do tego metody L e y d e n'a, lecz przekonał się natychmiast z liczb, w pierwszym przypadku otrzymanych, że wyniki, tą drogą osiągnięte, nie są pewne. Następne trzy badania przeprowadził tedy według metody dokładniejszéj. Z liczb tym sposobem otrzymanych, przekonał się F r e y najprzód, że przyjęcie stałéj liczby dla owego przeziewu skórnego u zdrowego nie da się utrzymać, gdyż wiek, budowa, sposób życia mają na to wpływ wielki, a przyjęta przez L e y d e n'a przeciętna liczba, wynosząca 37,5 gram na godzinę, jest ze wszech miar niedokładna. Z wyników swoich dochodzeń wyprowadza on następne wnioski: 1) Na podstawie spostrzeżeń, uskutecznionych tak przez niego jako też i innych, nie da się przy niedokładności użytych metod

żadne prawo ustanowić, wyrażające prawidłowy stosunek nieznacznéj utraty przez przeziew skórny do gorączki. Powiększenie się go w gorączce jest możliwe lecz nie konieczne. 2) Krzywa ciepłoty i krzywa przeziewu nie odpowiadają sobie wcale wzajemnie, albowiem przewiew skórny podlega wpływom, nie dopuszczającym wcale wytworzenia się prawidłowéj krzywéj linii w ogóle. 3) Wpływ pokarmu i jego użycia na wielkość owego przeziewu jest w wysokim stopniu prawdopodobnym.

Zakażenie. Ropnica. Posocznica. Pasożyty. Gruzełki.

I w tym przedmiocie spotykamy zawsze jeszcze nadzwyczaj wielkie sprzeczności. To co jeden stawia, drugi zaprzecza i odwrotnie. Nim rzecz cała zostanie ostatecznie wyświeconą, obeznanie się z głównym kierunkiem poszukiwań i jego wynikami jest dla lekarza ważném, bo robi go baczném na zjawiska, mogące się przyczynić do stanowczego wyjaśnienia rzeczy; z drugiéj strony może mu często posłużyć do nadania właściwego kierunku postępowania w wielu ciężkich przypadkach. Clementi i Thin (*Untersuchungen ueber die putride Infection. Oest. med. Jahrb. Zesz. 3.*), powtórzyli doświadczenia Davain'a co do działania gnijącéj krwi na organizm, i to na 123 królikach, 6 morskich świnkach i 2 psach. Jednemu psu wstrzyknięto pod skórę 0, 8 kctm. gnijącéj krwi wołowéj. Miejsce zastrzyknięcia obrzmiało, było bolesném, powstała mierna gorączka i zwierzę skończyło szóstego dnia po zastrzyknięciu. Z jego krwi wzięto znowu 0,8 ctm. i wstrzyknięto drugiemu psu, lecz bez śmiertelnego skutku. I przy późniejszém wstrzyknięciu temu zwierzęciu roztworzonéj gnijącéj krwi z królika śmierć nie nastąpiła. Królikom szczepiono krew po części zdrową, po części gnijącą, po części zaś krew, która przez wiele zwierząt za pomocą przeszczepienia jéj z jednego na drugiego przeszła. W ostatnim przypadku śmiertelność wynosiła 72,5%, w drugim 47,8%. a w pierwszym, t. j. przy szczepieniu krwią zdrową 15%. Krew przechodowa nie traciła swych jadowitych własności przez gotowanie; nawet za pomocą dializy oczyszczona pozostała jadowitą. Nieszkodliwą zaś była krew przesiękowa (*dialysat*), zdrowa i przekroplona przechodowa. Również i skrzep tworzący się w wyskoku i w nim wypłukany, był nieszkodliwy. U zwierząt szczepionych krwią przechodową, śmiertelność była jak przytoczono, większa niż u zwierząt, gnijącą krwią wprost szczepio-

nych. Dawka krwi przechodowéj, wynosząca $^1/_{10}$ miligrama, wystarcza do zabicia królika, a przechodząc przez więcéj pokoleń zgubniejszą się staje. U większéj ilości zwierząt, zmarłych po zaszczepieniu im krwi przechodowéj, znaleziono rozległe z miejsca wstrzyknięcia rozchodzące się nasięki skóry i tkanki łącznéj podskórnéj. Badanie pod mikroskopem tych nasięków wykazywało prócz ciałek ropnych, niezliczoną ilość małych ciałek, znajdujących się również i we krwi, o istocie których autorowie jednak nic nie wspominają.

Burdon Sanderson *(On the injective producte of inflamation. Brit. med. Journ. May 24)* badał zakaźne wytwory ostrych zapaleń, wstrzykiwając je do żyły głównéj szyjnéj, to do jamy otrzewnéj u morskich świnek, psów i kotów. Płyny owe zawierały bakterye. Życie zwierząt po wstrzyknięciu trwało średnio 13 godzin (20 skończyło w 24 godzin, a 7 żyło 2—16 dni). W tych zwierzętach, które w pierwszych 27 godzinach kończyły, znajdywano zawsze silne zapalenie otrzewnéj, nawet i wtedy, gdy płyn zakaźny do żyły szyjnéj wstrzyknięto. Wysięk był zawsze ubogi w komórki, ścinał się niedokładnie lub wcale nie i zawierał liczne pręcikowate bakterye. W takich razach były one i we krwi. Zwierzęta ginęły zawsze wśród szybko powstających objawów opadnięcia z sił z podwyższeniem ciepłoty w początku i następném jéj obniżeniem. Często jawiły się wycieńczające biegunki. Wstrzykiwanie zakaźnych wytworów powoli przebiegającego zapalenia powodowało zapalenie błon surowiczych ze zrośnięciem trzewiów i tworzeniem się guziczków w ich wnętrzu. Te guziczki były prawie zawsze zewnętrznie rozmiękłe i zawierały liczne bakterye. I wysięki w jamach surowicznych zawierały bakterye. Zwierzęta do tych prób użyte, żyły jeszcze do 60 dni po zakażeniu.

Gigot Suard *(Sur l'intoxication spontané. Gaz. hebdom. de med. N. 4).* znalazł po codziennem i przez 2—3 miesiące nieprzerwanie przeprowadzoném wstrzykiwaniu kwasu moczowego w ilości 0,2—4,0 gramm u psów, rozmaite patologiczne zmiany: zmniejszenie alkaliczności krwi, wolny kwas moczowy i kryształy szczawiowe w niéj, często wysypki na skórze, nastrzyknięcie błony śluzowéj jamy ust, nosa, tchawicy i łącznicy ócz; przekrwienie i ześledzienienie płuc, (przekrwienie i zwyrodnienie nerek zapalne, rakowate(?), gruzełkowe zwyrodnienie gruczołów krezkowych. Raz nawet zauważył miodomocz, trzy razy gruzełki płuc, raz raka włóknistego skóry i raz nabłoniaka języka (?).

Wickham Leg (*On the inoculability of epithelioma. Brit. med. Jour. Sept. 20*) poszedł jeszcze daléj i za przykładem Follin'a i Goujona, przeprowadził pewną liczbę szczepień świeżo wyciętym nabłoniakiem w ten sposób, że kawałek tego guzu został przeszczepiony do tkanki łącznéj podskórnéj zdrowego zwierzęcia, które późniéj w 2—6 miesięcy zabijano. We wszystkich pięciu doświadczeniach skutek był niepomyślny.

Takiego samego skutku doznał i Hyvertl (*De l'inoculation du cancer chez les lapins. Gaz. des hop. N, 49. 50. 51)*, który dwom królikom po kawałku raka piersiowego pod skórę wprowadził i ranę natychmiast zaszył. Po pięciu miesiącach można było u jednego z nich w miejscu szczepienia zawsze jeszcze guz mały, ruchomy, wyczuć, gdy tymczasem u drugiego nic już dostrzedz nie zdołano. Ów guz został wycięty i okazało się, że zaszczepiony kawałek raka cokolwiek zmalał i otoczony został w naczynia bogatą otoczką z tkanki łącznéj. Pod drobnowidzem dostrzeżono w jego środku miejsce zwapniałe, wreszcie wszystkie komórki, leżące w wyraźném jeszcze gniazdkowatém splocie, znajdywały się w stanie drobnoziarnistéj przemiany. Dwa inne doświadczenia tego rodzaju miały tenże sam skutek przeczący, z czego autor wnosi, że rak nie da się z człowieka przeszczepić na królika.

Gruzełek.

Czy gruzełki stanowią chorobę ogólną zakaźną, lub nie? czy się dadzą przenieść z człowieka na zwierzę i na odwrót? czy sztucznie dadzą się wytworzyć? oto pytania, które w téj tak ważnéj dla nas sprawie do ciągłych badań pobudzają, jakkolwiek te dotąd jeszcze do żadnego stanowczego wyniku nie doprowadziły. Tymczasem i wychowaniec szkoły warszawskiéj lekarskiéj p. Hering przyczynił się do rozświecenia téj sprawy, jakkolwiek wyniki jego poszukiwań, zapewnie przez skromność, tylko jako prawdopodobne postawione, na stanowcze jéj rozwiązanie nie wskazują. Praca jego, przed kilku laty po polsku wydana i zapewne w ręku kolegów się znajdująca, wyszła w Berlinie pod tytułem: *Histologische und eksperimentelle Studien über Tuberculose. Mit. 6 Taf. Berlin.* Notujemy tutaj dla całości obrazu tylko jéj rezultaty, które brzmią następnie; że u królików i świnek morskich można przez szczepienie wywołać ogólną gruźlicę, że jednak na to potrzeba wielkiego ropnia i że specyficzność gruzełka, tak jak ją Villemin określa, przyjąć się nie da. U człowieka

rozróżnia H. dwie formy gruzełka: 1) siatkowaty gruzełek i 2) guziczek gruzełkowy, powstały przez bujanie wewnętrznego lub zewnętrznego nabłonka okołonaczyniowych przestworków. Co do rozwoju siatkowatego, to twierdzi, że komórki olbrzymie odpowiadają prawdopodobnie przecięciu naczyń lymfatycznych i powstały przez bujanie endotelu. Komórki znajdujące się w oczkach siatki, są to zmienione komórki nabłonkowe przewodów limfatycznych, komórki okrągławe w obwodowych warstwach gruzełka są to prawdopodobnie biale komórki krwi, które wywędrowały.

J. Klebs (*Die künstliche Erzeugung der Tuberculose. Arch. f. experim. Pathol. u. Therapie I. Z*) nie może na podstawie znanych dotąd danych wziąść tego za rzecz już dowiedzioną, że serowata ropa morskiéj świnki, jak to Cohnheim i Fraenkel twierdzą, przeniesiona na inne zwierzęta, każdą razą gruźlicę wywołuje, gdyż nie wykluczona jest wcale możność, iż u żwierząt, na których to się udało, gruźlica już pierwéj istniała. Wychodząc z tego stanowiska dokonał szereg doświadczeń odnoszących się do sztucznego wytworzenia gruźlicy, w sposób, który dla nas i z innego względu jest ważny i który z tego powodu obszerniéj podajemy.

1⁰ Pięć zdrowych i silnych świnek morskich karmiono przez kilka tygodni mlekiem choréj na suchoty krowy. W krótkim czasie zachorowały wszystkie zwierzęta, pomału przyszły jednak do siebie. Śmierć ich dość wczesna była głównie następstwem nieżytu żołądka i kiszek. Prócz tego rozwinęły się jednak u nich i zmiany gruzełkowe i to najprzód w gruczołach limfatycznych krezkowych, potém w dziedzinie żyły wrotnéj, a w końcu w wątrobie i śledzionie. Zmiany wątroby polegały na wytworzeniu wielolicznych gruzełkowatych ognisk, to po całéj substancyi rozsianych, to z pewnego ośrodka się rozwijających. Wsteczna ich przemiana prowadziła do zabliźnienia, tak że starsze ogniska zabliźniały się, gdy tymczasem nowe, serowate, w koło się rozwijały.

2⁰ Dla rozstrzygnięcia pytania, czy środkiem przeniesienia zarazy są płynne lub stałe części mleka, odsączono za pomocą pompy wodno-powietrznéj po przez kubeczek z gliny czystą surowicę mleka, któréj po 5 objętości zmięszano ze skrobią i wstrzyknięto do jamy brzusznéj trzech morskich świnek. Wynik był dodatni tak, że przypuścić należy, iż płynne części mleka, pozbawione stałych, ów zarazek gruźlicy zawierają.

3⁰ Próby z karmieniem zwierząt mlekiem gruźliczém gotowaném dowiodły możność zarażenia nim tak samo, jak i świeżém.

Klebs robi jednak tutaj tę uwagę, że mleko mogło nie być należycie zgotowaném.

4° Kawałki drobniutkie z płuc, na wskróś przenikłych guziczkami prosowatéj ostréj gruźlicy, oczyszczono z krwi, włożono do silnego wyskoku, który kilkakrotnie odnawiano, w naczynie z wcieranym szklannym korkiem. Po pewnym czasie wprowadzono je do jamy brzusznéj morskich świnek. Gruźlica nie powstała. Autor sądzi więc, że staranne wytrawianie materyj gruzełkowych wyskokiem mocnym niszczy ich zaraźliwość.

Köster (*Ueber locale Tuberculose. Centralbl f. d. med. Wissens. N. 58*) podał był już dawniéj, iż nie tylko w grzybowatéj ziarninie stawów, ale i w bujających zwyrodnieniach kości, w pochewkach ścięgien i torebkach maziowych pojawia się prosowata gruźlica. Obecnie zaś dodaje, że przy grzybowatém próchnieniu (*caries*) kości, zapaleniu kości i jéj szpiku, a nawet przy zwyczajném próchnieniu, gruzełki w tkance ziarniny się znajdują. Przy tak zwanych gruźliczych zapaleniach miedniczek nerkowych, moczowodów i pęcherza moczowego, macicy i jajowodów, przewodów nasieniowych, przyjądrzy i jąder, którym towarzyszy postępujący serowaty rozpad, a które bez jakiéjkolwiek innéj współcześnie istniejącéj gruźlicy powstać mogą, znajdywał K. w ziarninie łączno-tkaninowéj zwykle prosowate gruzełki. Znalazł je również w t. z. łagodném *granuloma conjuctivae*, w przewlekłém zapaleniu opłucnéj, osierdzia, otrzewnéj, i tutaj w tkaninie powierzchownie bujającéj pod serowatém obłożeniem, daléj na dnie i w brzegach suchotniczych wrzodów grdyki, w wybujałéj tkance, otaczającéj miejsce zapalenia ochrzęstnéj grdyki, we wrzodzie syfilitycznym nosa i prącia, w licznych i prawdopodobnie syfilitycznych wrzodach kiszek, w zwyrodnieniu młodocianém słonioskórem wargi sromnéj, we wrzodziance piersiowéj, w ziarniniaku (*granulom*) tęczówki, we wrzodzie na końcu języka i t. d. Również i przy serowatém zapaleniu gruczołów limfatycznych. Podobnież i większa część suchot płucnych nie przedstawia w swym przebiegu nic innego tylko umiejscowione sprawy gruźlicze, przy których gruzełki w bujającéj tkance łącznéj występują. W tych wszystkich przypadkach gruzełki tworzą się nie w tkance zdrowéj, lecz w skutek zapalenia wytworzonéj, czyli w nowo utworzonéj tkance łącznéj i ziarninowéj.

Dla wyświecenia téj nadzwyczaj ciemnéj sprawy tworzenia się gruzełków przedsiębrano rozmaite spostrzeżenia i poszukiwania na zwierzętach. I tak np. przyszedł Lebert (*Die tuberculosen Er-*

krankungen der Affen. Deut. Arch. f. kl. Med. T. 12) w swéj obszernéj rozprawie o gruźliczych chorobach małp do następnych wniosków: Ogniska gruźlicze wszelkiego rodzaju są wynikami zapalenia i przechodzą u człowieka trudniéj w rozpad ropiasty niż u małp. Można przyjąć za zasadę, że tam, gdzie ogniska, z zapalenia około oskrzelowego płuc pochodzące, obok prosowatych guziczków i większych gruźliczych ognisk istnieją, pierwsze stanowią zwyrodnienie pierwotne, a drugie są jego następstwem. I u małp znajdujemy w gruzełkach płuc i gruczołów limfatycznych olbrzymie komórki. Gruźlica małp, do człowieka zbliżonych *(anthropoïd)*, zbliża się co do swego przebiegu więcéj do gruźlicy u człowieka, jak gruźlica innych małp. Na szczepienie roztartą materyą gruźliczą lub też żółtą, rozmiękłą massą, pochodzącą od zapalenia płucnego przyoskrzelowego, małpy nie są bardzo tkliwe, a przynajmniéj mniéj od świnek morskich. Przebieg suchot u małp bywa więcéj ukryty. Bardzo prawdopodobnie chorują małpy i na wolności i w swéj ojczyznie na gruźlicę. A przynajmniéj opierają się jéj inne z okolic téjże saméj jeograficznéj szerokości pochodzące zwierzęta daleko łatwiéj. Gruźliczego zapalenia opon mózgowych, tak częstego u ludzi, u małp nie zauważył L· nigdy, i widział w ogóle raz jeden tylko mały żółty guziczek podpajęczy u nich. Gruźlica mózgu zdaje się więc u nich tak samo być rzadką jak opon. Opłucna okazuje się również u nich rzadziéj zrosłą z klatką piersiową, jak u człowieka, podobnież i wysięki opłucnéj zapalne jak i nagromadzenie w jéj jamie powietrza *(pneumothorax)* są u nich rzadkie; częstsze zaś włóknikowe zapalenie opłucnéj, oraz gruźlica jéj, lecz jako następcze. Rzadkie u człowieka przy gruźlicy rozlane zapalenie płuc z nasiękiem żółtym, mętnym, szybko rozpadającym się, u małpy jest częste, gdy tymczasem zapalenie płuc międzyzrazikowe jest u niéj bardzo podrzędne. W jamach nie można było wykryć żadnéj wyścielającéj je błony. U małp podlega grdyka mniéj chorobom jak u człowieka, gdy tymczasem wątroba za to nierównie częściéj ($^2/_3$ przyp.) jéj ulega. W niéj i w śledzionie dochodzą guzy zbiorowe niekiedy do wielkości laskowego orzecha i większéj. Wrzody w kiszkach są u nich bardzo rzadkie, a w kościach nadaremnie za gruzełkami szukano. Chauveau *(Transmission de la tuberculose par les voies digestives; experiences nouvelles sur le veau. Lyon med. Nr. 22)* wykonał nowe dochodzenia nad wytworzeniem gruźlicy przez karmienie cieląt ssących gruźliczemi massami. Z czterech cieląt jednego pochodzenia i w jednym wieku prawie, dwa karmiono cztery razy massą gruźliczą, z krowy na gruźlicę choréj pochodzącą, po 10—

40 gm. każdą razą. Wszystkie cztery cielęta utrzymywano jednak w jednych i tych samych warunkach życia. Po 10 tygodniach zabito wszystkie cztery, a zbadanie obu gruźliczemi massami karmionych zwierząt wykazało znaczne obrzmienie gruczołów limfatycznych dróg oddechowych i pokarmowych, które w części były serowato zmienione, w częśli zaś liczne drobne serowate ogniska w sobie zawierały. Zwierzęta były przytém wychudłe. Z obu zaś cieląt niekarmionych gruźliczemi massami, znaleziono tylko u jednego w gruczole krezkowym kilka małych serowatych guziczków i mały szary guziczek w płucach, u drugiego zaś zserowaciały gruczoł oskrzelowy i również mały szary guziczek w płucach. Chauveau wyprowadza więc ztąd następny wniosek: wprowadzenie gruźliczych mas do przewodu pokarmowego sprowadziło zakażenie gruźlicze obu pierwszych cieląt. Odpowiednie, chociaż o wiele mniéj wydatne ogniska zakaźne u obu drugich cieląt, trzymanych dla kontroli, powstały również w skutek wejścia powyższych mas do przewodu pokarmowego najprędzéj przez pochłonięcie paszy, zanieczyszczonéj przez pierwsze dwa cielęta.

Tym twierdzeniom zaprzeczył Colin (*Sur la non transmission de la tuberculose par l'ingestion de la matière tuberculeuse dans les voies digestives. Bull. de l'Acad. d. Medec. N. 23*) również na podstawie swoich własnych i licznych dochodzeń, przy których kilkakrotne wprowadzanie znacznych ilości mięsa, krwi, wydzielin, oskrzelowego śluzu ze zwierząt gruźliczych w kanał pokarmowy nie sprowadzało grużlicy. Ztąd wyciąga wniosek, że wypadki przeciwne dochodzenia innych badaczy tém się tłómaczyć dadzą, iż owe dochodzenia przedsiębrano na zwierzętach już gruźlicą dotkniętych, albo też przy gwałtowném wprowadzaniu owych mas, części ich do tchawicy się dostawały i powodowały serowate zapalenie tychże. Pomimo zaprzeczenia p. Chauveau broniącego się i przytaczającego mnóstwo swoich dochodzeń z wynikiem pozytywnym, Colin powtórnie występuje z przedstawieniem nowych dochodzeń, które tym sposobem uskuteczniał, że materye gruźlicze przykładał do skóry, z naskórka obnażonéj, lub szczepił je za pomocą lancetu, lub też nakoniec wkładał je na kilka godzin pomiędzy powieki. Do tych dochodzeń używał królików i przyszedł w końcu do następnych wniosków: 1) Gruzełek nie jest ani materyą swojską (*specifisch*) ani zaraźliwy; 2) następstwa wprowadzenia materyj gruźliczych do tkanki łącznéj podskórnéj wynikają z wchłonięcia ropiasto serowatych mas, powstających w otoczeniu miejsca wprowadzenia w skutek zranienia; 3) prawidło-

we zaszczepienie gruzełka tak na obnażonéj z naskórka skórze, jako też i w miaźdrze, bez uszkodzenia tkanki łącznéj podskórnéj, pozostaje bez skutku nawet u zwierząt do téj choroby najwłaściwszych i najbardziéj usposobionych, 4) Materye grużlicze, wprowadzone między powieki oczu, a zatém w zetknięciu z ich łącznicą, jakoteż do kanału pokarmowego, pozostają bez wszelkiego skutku.

Nie zewszystkiem z tém zgodne wyniki otrzymał Bollinger (*Ueber Impf. und Fütterungstuberculose. Arch. f. exper. Path. u. Phar. I. str. 356—375*) przy swojém dochodzeniu następstw szczepienia i karmienia zwierząt gruźliczemi wytworami:

1) Szczepienie gruźliczych mas z człowieka sprowadza u psa prawdziwą gruźlicę prosowatą w opłucnéj, płucach, wątrobie i śledzionie; częściéj jednak u mięsożernych żadnego odczynu, albo też nieznaczny miejscowy.

2) Szczepienie i karmienie gruźliczemi masami z bydlęcia, równocześnie przeprowadzone u zwierząt trawożernych (kóz) sprowadza podwójne zarażenie, raz gruźlicę od szczepienia jakiéjkolwiek błony surowiczéj (otrzewnéj) i równocześnie wrzody gruźlicze na błonie śluzowéj przewodu pokarmowego i odpowiednie zmiany w gruczołach krezkowych.

3) Zawartość tchawicy u bydła, chorego na gruźlicę, wytwarza tak samo jak i serowate massy z tego samego płuca przy zaszczepieniu, gruźlicę, prawdopodobnie i przy karmieniu.

4) Karmienie mięsożernych masami gruźliczemi z trawożernych, nie jest szkodliwém i niesprowadza gruźlicy. Natomiast sprowadza karmienie zwierząt trawożernych (owiec i kóz) serowatemi i świeżemi gruźliczemi masami zakażenie gruźlicze wyraźne, objawiające się wrzodami kiszek, przerostem gruczołów kiszkowych, znacznem obrzmieniem i serowatem zwyrodnieniem gruczołów brzusznych, niekiedy nawet wysypaniem się gruzełków na otrzewnéj, naciekiem ich w płucach i w wątrobie.

5) Zgubny wpływ jadu gruzełkowego objawia się tém, że stosunkowo nawet małe ilości gruźliczéj massy (20 — 25 gramów) wystarczają do sprowadzenia już w ciągu 2 miesięcy śmierci zwierząt, przedtém zupełnie zdrowych.

6) Karmienie prostą i jedynie serowato rozpadającą się ropą nie sprowadza wcale gruźlicy u kóz, trzymanych w tychże samych warunkach co i sztucznie gruźliczą ropą zakażone zwierzęta.

7) Pewne formy gruźlicy od karmienia przedstawiają pod względem anatomo-patologiczném wielkie podobieństwo do zołzowatości u człowieka, mianowicie do przerostu i serowatego zwyrodnienia gruczołów krezkowych i limfatycznych na szyi.

8) Gruźlica od zakażenia i zakaźny wąglik (*anthrax*) nie wykluczają się nawzajem.

I Rindfleisch (*Ueber tuberculöse Entzündung. Berl. klin. Wochens. N. 6 i 7*) zabrał swój głos w téj materyi. Wyniki patologii doświadczalnéj, że jakiekolwiekbądź (?) zserowaciałe masy u najrozmaitszych zwierząt gruzełki prosowate sprowadzić zdołają, odbierają temuż gruzełkowi jego swojskie znaczenie i przekonywają o tém, że on jest li wytworem podrzędnym, towarzyszącym przeobrażeniu serowatemu. Jest pewna osobna forma zapalenia, przechodząca w zserowacenie, którą wypada uważać za wytwór swojski (specyficzny) ustrojowego (*constitutionell*) zakaźnego usposobienia (*diathese*). Histologicznie znamionuje tę formę wytwarzanie się mniéj lub więcéj odgraniczonych nasięków w tkance łącznéj, zawierających komórki, które większą obfitością swéj drobnoziarnistéj zarodzi od ciałek ropnych i białych komórek krwi się różnią. Jądra ich są gładkie i znajdują się w stanie dzielenia. O wysięku z naczyń krwionośnych nie można tutaj nawet myśleć; na częściach, wszelkich naczyń pozbawionych, można się przekonać, że owe komórki zawdzięczają swój początek przedewszystkiem bujaniu stałych komórek tkanki łącznéj i endotelia; podobnież i gładkie mięśnie drobnych oskrzeli i naczyń, nabłonek płuc i nerek ginie śród wytworów gruzełkowego zapalenia. W takim razie jądro z otaczającą go bezpośrednio zarodzią wydziela się jako coś osobnego i pęczniejąc zmienia się w komórkę gruzełkową, gdy tymczasem resztki komórki rozpadają się na drobne ziarneczka i nikną. Przepełnienie obszaru nasiękowego aż do najwyższego stopnia napięcia i równocześnie, jak się zdaje, właściwe, włókniste przeistoczenie komórek przy dławcu, przypominające przemianę zarodzi i jądra, prowadzi w końcu do zserowacenia. Właściwa ziarnista przemiana rozwija się dopiero przy powtórném zmięknieniu. W tym obrazie zawarty jest zwyczajny gruzełek prosowaty, jako odgraniczone drobniutkie ognisko. W następstwie gruźliczego zapalenia występują jako:

1) Pierwszorzędne: cierpienia organów błoniastych i miąższowych ze znamionami suchot lub owrzodzenia;

2) drugorzędne (w skutek miejscowego zakażenia): gruzełki prosowate dróg limfatycznych i tkanki łącznéj, również i zołzowe obrzmienia gruczołów limfatycznych;

3) trzeciorzędne (zakażenie całego ustroju): gruźlica prosowata w najrozmaitszych organach z rozwojem jéj szczególnym wzdłuż drobnych naczyń. Śmiertelne charłactwo, jako też dziedziczne usposobienie (?) polegają na wchłonięciu rozmiękłych serowatych mas; dziedziczne usposobienie objawia się zaś pod postacią odradzania gruzełków naczyniowych lub zołzów. Jeżeli istnieje, to z jednéj strony wszelkie nieżytowe podrażnienie błon śluzowych lub téż inne zapalne bodźce mogą wybuch gruźliczy, t. j. gruźliczy nasięk spowodować; z drugiéj zaś strony, ona sama działa jako bodziec zapalny. Objawy zapalenia w obwodzie swojskiego, gruźiczego nasięku, trzeba uważać jako wyraz odczynu obocznego czyli odgraniczającego przekrwienia zapalenia i nowotworu.

Ropnica. posocznica. Colin (*Nouvelles recherches sur l'action des matières putrides et sur la sépticémie. Bull. de l'Acad. de méd. Nr. 40, 42*) zdaje sprawę Akademii umiejętności paryzkiéj o swoich nowych poszukiwaniach co do działania zgniłych materyj na organizm i posocznicy (*cepticaemie*). Dochodzenia swoje robił on na najrozmaitszych zwierzętach, królikach, szczurach, kotach, psach, owcach, kozach, osłach i koniach i znalazł, że króliki, którym krew z osoby, na posocznicę cierpiącéj, zaszczepiono, zwykle i szybko z téj choroby ginęły, że zaś zaszczepienie zwykłéj, w zgniliznę przechodzącéj krwi, tylko mniéj lub więcéj silną gorączkę sprowadzało, lecz śmierci nie wywoływało. U szczurów, kotów, psów, owiec, osłów i koni objawiała się po zaszczepieniu tak zgniłéj jak i posocznicowéj krwi tylko gorączka i zapalenie miejscowe, lecz zdrowie ich zresztą nie cierpiało. Colin wnioskuje z tego, że stan ciała patologiczny, znany pod nazwą; „posocznica" nie jest stale następstwem działania gnijącéj na powietrzu lub w organizmie zmienionéj krwi, lecz tylko chorobliwym odczynem niektórych zwierząt, którego jednak wielka ich ilość w warunkach, śród których dokonywają się badania, nie objawia.

Colin badał daléj, czy posocznicowy jad działa również zarażająco i na nieuszkodzone błony śluzowe. Karmienie podobnemi materyami sprowadzało jedynie lekką biegunkę u rozmaitych zwierząt. Również i za pomocą łącznicy oka nie udało się sprowadzić zakażenia.

Zbadanie pod drobnowidzem krwi zgniłéj i posocznicowatéj wykazało następne ich różnice: W krwi gnijącéj ciałka krwi czerwone przedstawiają się mniéj lub więcéj zmienione, zniszczone, a w płynie samym znajduje się niezliczone mnóstwo bakteryj; krew zaś posoczni-

cowa jest bez zgniłéj woni, ciałka krwi w niéj dobrze zachowane, nie zawiera wcale bakteryj, tylko znaczną ilość drobniutkich ziareczek, o których istocie nic pewnego nie da się ustanowić. Te ziareczka występują we krwi wraz z pierwszemi objawami posocznicy, a wraz z ich obecnością krew nabiera własności przeniesienia posocznicy i na inne istoty. Tę jadowitość traci krew przez gnicie lub gotowanie; lecz po swém zasuszeniu zachowuje ją jeszcze przez czas niejaki, nawet zmarznięcie nie zdaje się zdolném do zniszczenia w niéj téj jadowitości. Według Colina więc istota posocznicy polega na pewnéj zmianie krwi, wywołującéj zaburzenia w sprawach organicznych, t. n. adynamią, mianowicie obniżenie ciepłoty. Ciałka krwi czerwone doznają wtedy pewnéj zmiany w swym składzie, w skutek któréj nie są więcéj zdolne do pośredniczenia w wymianie gazów, co daje powód do niedostatecznego wytwarzania ciepłoty, niedostatecznego pobudzenia ośrodków nerwowych i serca, i do zaburzeń w odżywieniu. Wszystkie te objawy chorobne, znamionujące posocznicową krew, znajdujemy i wtedy, chociaż bakteryj we krwi nie zdołamy wykryć. Zmiany krwi, jakie w téj chorobie spostrzegamy, są następne: Czerwone ciałka krwi stają się zębiaste, gwiazdkowate, w skutek przesięku z nich wody do osocza. W osoczu znajdują się liczne drobniuchne ziareczka, podobne do ziareczek, w lymfie się znajdujących, a dopiero późniéj pojawiają się bakterye, chociaż czasami może ich wcale i niebyć. Objawy pośmiertne na zwierzętach, z posocznicy zmarłych, nie są stałe i nie posiadają żadnych cech właściwych. Mięśnie są kruche, ściany naczyń krwionośnych w całéj miąższości fioletowo zabarwione, gruczoły chłonne obrzmiałe i przekrwione. W jamie brzusznéj daje się często widzieć wysięk krwisty, a czasami zapalenie z wytworzeniem błon wrzekomych. W jelitach błona śluzowa mocno nastrzyknięta, krwawym śluzem pokryta; śledziona obrzmiała, podobnież i gruczoły krezkowe, znacznie zaczerwienione; w jamie płuc i osierdzia również często wysięk krwisty, a na błonie śluzowéj krtani, tchawicy i oskrzeli krwawy śluz.

Raynaud (*Ètudes experimentales sur l'inoculabilitè du sang dans un cas de pyohemie spontanée. Gaz. hebd. N. 14*) uskutecznił w szpitalu św. Antoniego w Paryżu ciekawe dochodzenia za pomocą szczepienia królikom krwi kobiety, która na bardzo silną puchlinę gruczołu przyusznego, połączoną z silną gorączkę zachorowała i 4° dnia wśród objawów ropnicy zmarła. Badanie zwłok wykazało liczne ropnie stawowe, przerzutowe zawały w płucach, w okolicy gruczołu przyusznego zaś wrzód obszerny. Przy pierwszym szeregu

doświadczeń wzięto 10 kropli krwi z żyły na ręce żyjącéj jeszcze kobiety i wtryśnięto je królikom pod skórę. Zwierzę zachorowało na biegunkę, przyśpieszony oddech, przyszło jednak wkrótce do siebie. Podczas choroby jeszcze tego królika wzięto z niego kroplę krwi i zastrzyknięto ją drugiemu. Ten królik zachorował tak samo jak i pierwszy i śród tychże samych objawów zakończył życie 7-go dnia. Krew użyta z niego z serca bezpośrednio po śmierci i rozcieńczona 1000 częściami wody, sprowadziła śmierć trzeciego królika w 20 godzinach po zastrzyknięciu. Krew wzięta z tego ostatniego, rozcieńczona milionem części wody zabiła czwartego w ciągu 30-u godzin. Przy drugim szeregu tych dochodzeń wstrzyknięto 10 kropli krwi, wziętéj z owéj kobiety, w żyłę pachową królika. Zwierzę zachorowało i zdechło 4 go dnia. Badanie zwłok wykazało świeże zapalenie otrzewnéj i przerzutowe wrzody płuc. Krew z tego zwierzęcia zaszczepiono podskórnie drugiemu, krew z tegoż trzeciemu i t. d. i okazało się, że jedna milionowa część kropli zabiła jeszcze królika w ciągu 3 dni, jedna trylionowa część zaś już nie sprowadziła żadnego skutku.

Fink (*C. Zur Frage der Pyaemie und Septicaemie. Bay. ärzt. Intellb. bl. N. 6*) rozróżnia nie tylko anatomicznie ale i etiologicznie posocznicę, ropnicę zawałowo-zatorową i ropnicę z zapaleniem naczyń chłonnych, jako ściśle wzajem od siebie odgraniczone choroby. On li ostatnią bierze za zaraźliwą, we właściwém naczeniu tego słowa, gdy tymczasem mocno o specyficznéj własności posocznicę wywołującéj zgniłéj materyi powątpiewa, a przynajmniéj za zaraźliwą uznać jéj nie może. Również i ciała, sprowadzające ropnicę zawałowo-zatorową, nie posiadają, według zdania autora, prawdopodobnie żadnych specyficznych własności. Podobnież ani w pierwszéj ani drugiéj z tych chorób, znalezienie drobnych żyjątek niema żadnego innego znaczenia, tylko w ogóle to, że są obecne, czy to we krwi, czy w samych zawałach.

Co do znaczenia tych drobnowidzowych żyjątek dla organizmu wyraża się natomiast Samuel (*Wirkung des Fäulnissprocesses auf den lebenden Organimus. Arch. f. exper. Path u Pharm. I str. 317—355*) na podstawie swoich własnych dochodzeń z niemałą stanowczością i stawia następne zasady:

1) Podstawą właściwego, posocznicowo rozkładającego działania jadu zgnilizny na organizm są materye lotne (związki siarki i amonii). Stara on się to dowieść tém spostrzeżeniem, że, jeżeli się mocno cuchnącą posokę podda ogrzaniu w kąpieli wodnéj, mającéj tempera-

turę 60°, przez kilka godzin, mięszając ją przytém ciągle, to ów płyn, stawszy się prawie zupełnie bezwonnym, nie sprowadza więcéj posocznicowéj zgorzeli, tylko sprawy zapalne. Autor uważa to za najdobitniejszy dowód, że bakterye, uspokojone w owéj kąpieli z ciepłéj wody, nie straciły wcale swéj zdolności do życia i rozmnażania się. Zgorzel, właściwe jéj zabarwienie sino-zielonawe i woń zgnilizny trzeba tedy uważać jako następstwa chemiczne a nie jako organiczne. Z tego samego powodu trzeba uważać śmierć z piorunowo zabijającéj posocznicy li jako śmierć z zatrucia, gdyż pozbawione swych lotnych trujących pierwiastków bakterye takiéj śmierci wywołać nie są wstanie, podobnie jak nie są więcéj w stanie wywołać posocznicowéj zgorzeli.

2) Działanie ich zapalne jest następstwém ich życia, ich rozmnażania się i ich wędrówki w organizmie. Nieznacznie wnikają one w przestwory między-tkaninowe i wędrują w nich daléj, gdy tymczasem w krwi żyjącéj spotykają dla swego rozwoju przeszkody, których istota nam dotąd nie jest znana. Lecz i w tkaninach, w których się mnożą i rozprzestrzeniają, wywołują, jeżeli nie są równocześnie przenosicielami zgniłych cząstek, tylko objawy zapalne a nigdy gnilca lub posocznicy. Dopiero wtedy, gdy przeniesione cząstki zgniłe zniszczą miejscowe krążenie krwi, zdołają rozwinąć swe zgubne, a często śmiertelne skutki. Jeżeli się im zaś jad odbierze, to mają wtedy dla organizmu znaczenie bodźców zapalnych. Lecz po śmierci panowanie ich staje się zupełnie inne i nieograniczone, a zatém zupełnie odmienne od działania ich w organizmie żyjącém, w którém bakterye nie mogą nawet przyjść do swego swobodnego i różnorodnego rozwoju, stanowiącego ich właściwość i cechę.

3) Jeżeli przez kilkagodzinne gotowanie i następne przesączenie posoka zostaje pozbawioną tak swych cząstek zgniłych jako też i bakteryj zawartych, to ów przesączony płyn działa jeszcze zawsze zapalno i gorączkę wywołująco, chociaż zapalenie przybiera w ów czas formę zapalenia, wiodącego do roztopienia wysięków i wchłonięcia, a nie do zgorzeli lub ropienia. W płynie tym zawarte są więc jeszcze chemiczne, nie lotne i nie organiczne ciała, które za słabe zapalne bodźce uważać należy.

Te poszukiwania, z nie małą stanowczością sformułowane, stanowią dla nas przejście najwłaściwsze do całego szeregu nader licznych prac, mających na celu wyświecenie istnienia pasożytów tego rodzaju, ich istoty działania w żyjącym organizmie; prac, których wyniki tak są odmienne i różnorodne, że nawet ich ugrupowanie nie ma-

le przedstawia trudności. Najlepiéj będzie według naszego zdania rozpocząć od wyliczenia tych chorób i przypadków, w których je w organizmie znaleziono, i przejść potém do doświadczeń innego rodzaju, jakie z nimi robiono.

Ciekawe są w téj mierze przypadki, które E. Wagner (*Die Intestinalmykose und ihre Beziehung zum Milzbrand. Arch. d. Heilkund. T.* XV *str. 1—44)* przytacza: W pierwszym z nich zachorował 38 letni farbiarz futer na silny ból głowy i zawrót, do czego przyłączyło się w następstwie wzdęcie brzucha, wymioty i stolec krwawy, utrata przytomności, drgawki padaczkowe, śmierć. Przy badaniu zwłok znaleziono w jelitach, w dolnéj ich części, szereg większych i mniejszych twardych nasięków, czarnoczerwonéj barwy, leżących wszystkie po stronie przyczepu krezek do jelita. Na wewnętrznéj powierzchni tegoż dały się widzieć ciemno czerwone, płuskate ogniska, w środku szarożółtawo zabarwione i nieregularnie zagłębione. Ta krwotokowa obrzmiałość miała główną swą siedzibę w błonie śluzowéj, chociaż i tkanka podśluzowa była obrzmiałą, lecz bladą. Gruczoły odpowiednie krezkowe powiększone i miększe, na rozkroju brudno-czerwone. Kiszki grube nie brały w téj sprawie udziału, śledziona była jednak znacznie powiększona. W błonach mózgowych były rozległe krwotokowe nasięki, podobnie jak i w substancyi korowéj. U 2-go chorego, 23 letniego powroźnika, który natychmiast prawie po swojém przyjęciu do szpitala zmarł, znaleziono takie same prawie anatomiczne zmiany, lubo w nich i kiszka ślepa i okrężnica udział wzięła. Od ognisk kiszkowych ciągnęły się liczne czerwone sznury do odpowiednich krezkowych gruczołów, przedstawiających takie same zmiany jak i w poprzednim przypadku. I śledziona była tutaj znacznie powiększona. Prócz tego znajdował się na czole i policzku z prawéj strony wrzód, pokryty krwawym strupem i obwiedziony ciemnoczerwonym wałem. Trzeci chory zmarł również bez należytego dostrzeżenia objawów chorobnych za życia. I tutaj znaleziono liczne po części w błonie śluzowéj tkwiące po części i do tkanki podśluzowéj sięgające, w części nawet i w rozpadzie już znajdujące się i odbarwione nacieki w jelitach i kiszce ślepéj. W żołądku prócz tego liczne krwotokowe nadżarcia. Gruczoły krezkowe mocno powiększone z wylewami krwi; tkanka łączna podotrzewna w okolicy lędźwi po części galaretowato, po części krwią nasiąkła. Czwarty przypadek odnosi się do 16 letniego chłopca do posełek od powroźnika, przerabiającego z Rosyi pochodzący włosień koński. Ten chłopiec spostrzegł na 4 dni przed śmiercią na żuchwie, w okolicy prawego jéj węgła, plamkę

czerwonawą, wielkości ziarnka soczewicy blizko, która się w krótce w guz wąglikowy rozrosła. Pryszcz wycięto a ranę wypalono rozpalonym żelazem. Pomimo to obrzmienie posunęło się daléj na szyję; nastąpiła wielka duszność, upadek sił, tężec ku tyłowi i drgawki tężcowe, w końcu utrata przytomności i śmierć 5 dnia. Przy badaniu zwłok znaleziono takie same jak powyżéj opisane ogniska w dwunastnicy i kiszkach cienkich, najczęściéj jednak i najobszerniejsze w pierwszéj, zmniejszające się co do ilości i co do objętości, czym więcéj ku dołowi. W błonach mózgowych również rozległe krwawe nasięki i liczne kropkowate krwi wylewy w substancyi korowéj. Badanie mikroskopowe zawartości kiszek wykazało we wszystkich tych przypadkach niezliczone kuliste, pręcikowate i przedewszystkiem nitkowate bakterye. Ostatnie były zupełnie podobne do *bacillus anthracis*, opisanego przez Cohn'a. Kosmki kiszek były w chorobliwie zmienionych miejscach temi żyjątkami mocno nasiąkłe, chociaż czasami kosmki wcale nie istniały i tylko krótkie strzępki po nich pozostały. W obrębie krwotokowo nasiąkłéj tkaniny śluzowéj znajdywano owe grzyby rzadko, za to bardzo obficie w tkance podśluzowéj, a najzbiciéj zawsze pod miejscami, w szarym rozpadzie będącemi. Naczynia chłonne, przebiegające w samych kosmkach, były zupełnie wolne od nich, za to znajdywały się w wielkiéj ilości w dalszych ich rozgałęzieniach, jako też i w naczyniach krwionośnych, nie przechodząc jednak na krezkowe oddziały tych dróg limfatycznych i krwionośnych. Tkanina, leżąca pomiędzy nagromadzeniami krwi i grzybów zajęta była przez nasięk mało komórkowy, mniéj lub więcéj zbity, uwydatniający się przedewszystkiem w kiszce prostéj pomiędzy gruczołami łagiewkowatemi. W naczyniach gruczołów krezkowych znajdowały się owe grzyby rzadko i najwięcéj pojedynczo; obficie za to w obszernych przestworach, otaczających torebki korowe; rzadko kiedy zaś w samych gruczołkach. W krwi znajdowały się tylko wyjątkowo swobodne grzybki w osoczu; natomiast znajdowały się w osoczu, również swobodnie, grudki ziarniste, powstałe niewątpliwie z rozpadu białych ciałek krwi. W ogóle pierwiastki białe były ziarnistsze jak zwykle i zawierały może bakterye kuliste. W kropli zaś krwi, upuszczonéj choremu na 24 godzin przed śmiercią, nie znaleziono żadnych bakteryj.

Na ogniskach krwotokowych w mózgu można było rozróżnić trzy warstwy: środkową, odpowiadającą światłu naczynia, zajmowały ciałka krwi; po niéj następowała warstwa o wiele szersza, tworząca przeważnie z grzybków powstający krąg, zachowujący granicę i za-

kres nadzwyczaj rozszerzonéj limfatycznéj pochwy, a do niego przytykała jeszcze szersza, u obwodu swego nie wszędzie jasno i jednostajnie odgraniczona warstwa, złożona z samych czerwonych ciałek krwi i uciskająca a nawet zupełnie niszcząca pierwiastki nerwowe substancyi korowéj mózgu. Śledziona nie zawierała w sobie więcéj bakteryj, niż inne organa, lecz tylko w naczyniach, nigdy zaś w samym miąższu. Pryszcz wąglikowy, włożony po wyjęciu natychmiast w wyskok stężony, okazywał w wielu miejscach nasięk prosto krwotokowy lub ropiasty; w innych zaś miejscach znajdowały się na mocno powiększonych brodawkach skóry nagromadzenia grzybów po części swobodne w tkaninie, po części wewnątrz naczyń. Co do tłómaczenia tych objawów i ich znaczenia, to autor skłania się do przyjęcia w tych wypadkach choroby jako przyczynę sprawę pasożytniczą. Również uważa wewnętrzny związek pomiędzy antraksem a nasiękiem grzybowatym kiszek za rzecz niewątpliwą, mianowicie ze względu na przytoczony powyżéj czwarty przypadek z jego własnego postrzeżenia jako też i w ogóle ze względu na zajęcie uległéj owéj sprawie chorobnéj osoby; albowiem wszystkie zajmowały się takimi rzemiosłami, które właśnie do antraksu przedewszystkiem usposabiają.

Przypadek który Burkart *(A. Ein Fall von Mykosis intestinalis. Berl. klin. Wochens. N. 10)* opisuje, przedstawia inne zupełnie objawy. Chłopiec ośmnastoletni, na którym swe spostrzeżenie robił, dostał się do niego już w stanie, przypominającym w zupełności obraz azyatyckiéj cholery: chłód całéj skóry i ciała, temperatura niższa o wiele od prawidłowéj, duszność, sinica i t. d. Wypróżnienia kiszkowe, następujące wnet jedne za drugimi, były zupełnie płynne, bez wszelkiego kałowego zapachu i zawierały mnóstwo nabłonka i pierwiastków grzybowych. Śmierć nastąpiła szybko śród objawów asfyksyi. Nawet i stan wewnętrzny przypominał wielce obraz cholery i wszystkie błony surowicze przedstawiały się przy dotyku bardzo lepkiemi. Organa piersiowe były prawidłowe. Wątroba i śledziona powiększone. Nerki mocno czerwone. Ściany kiszek cienkich na całéj długości zgrubiałe wskutek obrzęknięcia wszystkich ich warstw. Na całéj błonie śluzowéj objawy ostrego nieżytu ze złuszczeniem nabłonka i silném nabrzmieniem gruczołów samotnych, nigdzie jednak wrzodów, natomiast w żołądku i kiszkach szereg płaskich krwi wylewów nie wielkiéj objętości. Badanie pod drobnowidzem, wykonane przez Prof. Schüppel, stwierdziło obecność pierwiastków grzybkowych nie tylko w zawartości kiszek ale i w wszystkich

błonach tychże. Były to w części swobodne, po części w gromadki zbite bakterye i mikrokoki, które wnikły w komórki nabłonkowe, a ztąd i w naczynia chłonne i krwionośne, mianowicie żyły w ścianach przebiegające. Znajdowały się również i w gruczołach krezkowych; za to nie było ich wcale w krwi śledziony i wątroby. Krwi z innych części ciała, lub też za życia, nie badano wcale. Porównywając ten przypadek z innemi podobnemi, przychodzi Burkart do tego wniosku, że go klinicznie do szeregu przypadków *cholera nostras* zaliczyć wypada. (Innych przypadków téj choroby wówczas w Stuttgardzie wcale nie było). Co do tego, jakim sposobem zarazek dostał się do wnętrza, to Burkart przypuszcza, że pokarmy, znajdujące się w stanie burzenia i w tym stanie spożyte, dały powód do wprowadzenia zarodków owych grzybków do wewnątrz. Rozmnażając się nadzwyczaj szybko i w ogromnych massach zalewają ściany kiszek i dostają się tędy do naczyń chłonnych i krwionośnych. Odpiera jednak stanowczo w tym przypadku wszelki związek z antraksem, zwłaszcza, iż rzeczywiście nie znaleziono najmniejszéj podstawy do przyjęcia takowego związku.

I Kyber (*Mikroskopische u. kritische Studien ueber die niederen pflanzlichen Organismen in dem Choleradarm. Dorp. med. Zeit. T. III*) poddał troskliwemu badaniu pod mikroskopem zawartość kiszek żywych i zmarłych chorych na cholerę. W cechujących cholerę odchodach, podobnych do wody ryżowéj, znalazł on przeważnie nadzwyczaj drobne i zupełnie prawie blade ziarneczka t. j. mikrokoki i mniéj lub więcéj pręcikowato wydłużone ciałka, t. j. bakterye. Na podstawie swoich własnych poszukiwań przez hodowlę ich skłania on się do zdania Hoffmana, że mikrokoki są w blizkiém powinowactwie z bakteryami i z tego powodu nie mogą być uważane za grzybkowate twory. Jako rzeczywiste pasożyty można z wszystkich tworów, znajdujących się w stolcu cholerycznym, uważać jedynie te dwa organiczne jestestwa. Co do wszystkich innych tworów tamże znajdujących się, to niema dotąd środka do rozstrzygnięcia, czy one należą do żyjątek lub do ciał nieżywotnych. Ruch mikrokoka, uznawany dotąd za objaw żywotności, nie różni się wcale, według porównawczych dochodzeń autora, od prostego ruchu drobinowego. Wstrzymanie go przez stężony kwas siarczany, nadmanganian potasu i t. p., dalsze jego trwanie za dodaniem dwuprocentowego roztworu cukru, wzmocnienie przy podniesionéj sztucznie ciepłocie: — to wszystko dostrzega się również jak wiadomo, w taki sam sposób i przy ziarnkach barwnikowych.

Przy użyciu czynników rozkładających okazuje się wreszcie, że tylko małą część owych samoistnych ziareczek w odchodach cholerycznych uważać należy za mikrokoki, gdyż przy dodaniu potasu większa część ich bledniéje i w końcu całkiem się roztwarza. Okazało się daléj, że nie mała ilość owych „wirujących" ziarneczek są to tylko ziarneczka tłuszczu wreszcie i niektóre gromadki ziarnek mogą łatwo być wzięte za gromadki żyjątek (*zoogloea*) jeżeli się bliżéj łatwości ich roztworzenia nie zbada. Jeżeli więc już przy zachowaniu tych środków ostrożności ilość bezwzględna niewątpliwych mikrokoków w stolcach cholerycznych nadzwyczaj się zmniejsza, to ona wyda się jeszcze mniéjszą o wiele, jeżeli ją porównamy z ilością podobnych żyjątek, znajdującą się w gnijących płynach.

Z pomiędzy innych składowych tworów odchodów cholerycznych zasługują jeszcze na wzmiankę większe okrągłe lub podługowate twory, będące komórkami rzeczywistego grzybka; daléj *sarcina*, dostrzegana już za życia, jajko wnętrzniaków i t. d. Komórek cylindrycznych z błony śluzowéj kiszek, dających się rozpoznać, w tych odchodach nigdy nie dostrzeżono, w trupie zaś obficie i na najrozmaitszych stopniach rozpadu. W miejscach dyfterytycznych kiszek przy cholerze znajdywano, przy badaniu skrawków w roztworze potasu, gromady mikrokoków tylko w najzewnętrzniejszych warstwach rozpadającéj się tkaniny, odpowiednio do ich istoty, jako przybyszów i późniéjszych osadników. Co do grzybka cholerycznego Hallier'a, (*Urocystis cholerae asiaticae*), to go autor uważa za jajka tasiemca albo też glisty. Przy porównaniu świeżego, prawidłowego stolca z cholerycznym okazało się, że w ostatnim jest więcéj mikrokoków i bakteryj. Również i w stolcu rozwolnionym znajdują się obficiéj. W całym szeregu chorób (*osteomyelitis*, *carcinoma ventriculi*, *morbus Brighti*, *Phthisis pulmonum*, *degeneratio amyloidea i t. d.*) znajdowały się one w rozwolnionych, ale zawsze kałowych stolcach, stanowczo obficiéj, aniżeli w świeżych cholerycznych stolcach, pomimo że te miały zupełnie wygląd ryżowéj wody. W wypróżnieniach wodnistych biegunkowych, u człowieka zdrowego, wywołanych użyciem siarczanu magnezyi, okazywały się stale w większéj nierównie ilości, jak w stolcach, bezpośrednio przedtém oddawanych. Takie bujanie tych żyjątek w kiszkach zawisło, według autora, od ogólnych własności, a szczególniéj od gęstości mieszczącego ich w sobie kału, oraz od stopnia jego skłonności do rozkładu. Przy doświadczeniach z otruciem psów za pomocą arszeniku znaleziono raz w żołądku i kiszkach cienkich tylko małą ilość tych żyjątek, inną razą, były one w nich w ma-

łéj ilości, lecz za to w grubych kiszkach w bardzo znacznéj. Karmienie psów i kotów mięszaniną, sporządzoną z odchodów kiszkowych od 3 chorych na cholerę, pozostało bez szkodliwych następstw, z wyjątkiem jednego psa, który w 4 dni po pierwszém a w 3 po ostatniém karmieniu, miał zupełnie płynne wypróżnienia, zawierające w sobie ogromne ilości mikrokoków i bakteryj. Wstrzykiwanie płynu z odchodów cholerycznych uskuteczniono w ten sposób, że owe odchody, nie przedstawiające jeszcze objawów zgniłego rozkładu, zawierające jednak niezliczone ilości owych żyjątek, przesączano przez płótno, i wtedy dopiero do żyły głównéj szyjnéj wstrzykiwano. To nie wywołało w kiszkach żadnych chorobliwych objawów, a we krwi nie dało się wykryć tylko tu i owdzie bakterye. Po śmierci, — która 6 a właściwie 8 dnia nastąpiła — znaleziono znaczną ilość po całych płucach rozrzuconych szarych i żółtawych ognisk, przedstawiających zapalenie miąższu ze zwątrobieniem, znajdującém się w okresie zwrotném, nie zawierających jednak owych żyjątek tylko w małéj nader ilości. Autor dochodzi ztąd do tego wniosku, że mikrokoki i bakterye ani stolców cholerycznych nie cechują, ani też do przeniesienia jadu nie służą.

Widzimy więc z tego wszystkiego, że jeszcze bardzo daleko do dokładnéj i stanowczéj wiadomości o tém, jaką role owe żyjątka w naszym organizmie jako przyczyny chorobne odgrywają, a nawet czy one w ogóle odgrywają jakąkolwiek w tym względzie rolę? Taka sama niepewność i wątpliwość istnieje, a nawet w wyższym jeszcze stopniu, co do istoty i przymiotów podobnych żywotnych tworów, którym w powstaniu i innych chorób wielką ważność przypisywano. Pamiętném jest wykrycie t. z. ciałek L o s t o r f e r a, które we wrzodach syfilitycznych istnieć miały jako właściwy pierwiastek jadowity. Ich zupełna obojętność w téj mierze zdawała się już dowodnie wykazaną (zob. Przeg. za 1862). Tymczasem S a l i s b u r y (*Description of the new algoid vegetations, one of which appears to be the specific cause of Syphilis und the other of Gonorrhoea. Zeitsch. f. Parasitenkunde. T. IV.)* — występuje ze swoimi jeszcze w r. 1860 zrobionemi spostrzeżeniami, dowodzącemi rzeczywistość przypisywanéj owym ciałkom przez L o s t o r f f e r'a własności. Znalazł on był już wtedy w ropie szankra zarodki pewnego, nazwą *crypta syphilitica* oznaczonego mikroskopijnego grzyba, który w miejscu ma się rozrastać, rozmnażać i ztąd przechodzić w krew i tkanki najrozmaitszych organów, będących siedliskiem drugo lub trzecio rzędnych objawów. Mają one być przenosicielami jadu nie tylko w ciele zarażo-

nego z jednego miejsca na drugie, lecz i z jednego organizmu na drugi, a nawet głównym czynnikiem przy zarazie dziedzicznéj. Wywołując raz przez swoje zbyteczne nagromadzenie w jedném miejscu ciężkie przypadłości, znajdują się inną razą w ciele i przy utajoném zupełnie przebiegu téj choroby. Ponieważ S. dostrzegał zawsze ich zmniejszenie się a nawet zupełne zniknięcie, gdy leczenie było skuteczne, to można ich obecność lub nieobecność wziąść za znak rokowania. I przy wiewiórze znajdywał S. właściwe spory, *crypta gonorrhoica*, — połączone z sobą paciorkowato w większe łańcuchy. Lecz wtenczas, kiedy twór powyższy przechodzi z ropy w tkaninę i mianowicie w tkance łącznéj szeroko się rozrasta, *crypta gonorrhoica* ogranicza się zawsze na warstwie nabłonkowéj błony śluzowéj cewki moczowéj. Tylko czasami, przy nader obfitym, przez nadmierne rozmnożenie się owego grzyba, spowodowanym wypływie, daje się widzieć i wniknięcie ich w komórki ropne.

Przy powszechnéj obecnie dążności przypisywania początku wszystkich chorób zakaźnych obecności jakiegoś żyjątka pasożytnego, uwaga musiała się zwrócić i na ospę. Otóż Luginbühl (*Der Mikrokokus der Variola. Ein Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Variolapustel. Verhandl. der Würzburg. phys. med. Gesell. T. I V zesz. 2 i 3.*) badał skórę przy *variola haemorrhagica*. Już w owych miejscach, w których gołem okiem żadnéj prawie zmiany nie można było dostrzedz, znalazł on tak na naskórku jak i w sierpowatych przestworkach pomiędzy naskórkiem a miazdrą skóry kępy drobniuchnych ziarek, które z powodu ich oporu na działanie alkalij i kwasu octowego za mikrokoki bierze. Te twory, które uważa za zarzewię jadu ospowego, znajdywał on zawsze zbiciéj nagromadzone w tych miejscach tkaniny, gdzie się już wytworzyły guziczki albo nawet już pryszcze. W tych miejscach spoczywały one po części w komórkach przewodów gruczołowych i siatki Malpighi'ego, po części zaś w okrągłych przestworach o bladych granicach, które się z osobnych olbrzymich komórek rozwijać mają, czemu jednak, jak się później okaże, Klebs zaprzecza. Owe przestwory, nazwane przez Luginbühl'a komórkami olbrzymiemi, wytwarzają w siatce Malpighi'ego luki, ułatwiające nadzwyczaj krążenie soków pomiędzy naskórkiem a miazdrą. Ztąd wyprowadza autor wniosek, że mikrokoki wnikają w ciało nawet przez nieuszkodzony naskórek, nie zaprzeczając jednak możności ich wniknięcia przez błonę śluzową dróg oddechowych i kanału pokarmowego. Co do ich wniknięcia, to on sobie ten przechód w ten sposób przedstawia, że się najprzód na po-

wierzchni skóry w wielkiéj ilości nagromadzają, i że w następstwie znajdujące się najbliżéj otworów przewodów gruczołowych do ich wnętrza się wciskają. Odpowiednio do głębokości, do jakiéj się wtedy dostają, wnikają one albo do sąsiednich naskórkowych komórek warstwy śluzowéj między brodawkowéj, wywołując tu natychmiast sprawy zapalne, albo też, dostawszy się do dna gruczołowego przewodu, tam się nagromadzają i ztąd zalewają tkaninę miazdry. Jako następstwo tego wtargnięcia i nadmiernego nagromadzenia się mikrokoków uważać potrzeba ziarniste po części zaś tłuszczowe zmętnienie nabłonkowych komórek, daléj wodniste napęcznienie ich jąder i nakoniec, — jako znak ożywionéj twórczéj działalności podrażnionéj tkaniny, — wystąpienie olbrzymich komórek i ich gromadek.

Przeciwko wielu z tych twierdzeń występuje Klebs w dodatkowéj rozprawie (*Zusatz zu dem Aufsatze von* Lunginbühl: *Der Micrococcus der Variola. Verhandl. d. Würzb. physic. med. Gesell.* T. IV.) dowodząc, że badane przez niego pryszcze ospowe nie przedstawiały ani na górnéj ani na dolnéj powierzchni naskórka nagromadzeń mikrokokowych, i że tamże żadnych wielojądrowych olbrzymich komórek dopatrzeć nie zdołał. Chociaż nie myśli przeczyć, iż w przypadku, przez Lunginbühl'a opisanym, naskórek mógł przedstawiać punkt wyjścia dla zakażenia, to jednak sądzi, że nie tylko i nie tyle od powierzchni skóry, jak raczéj głównie ze krwi zakażenie swój początek bierze. Czasami dadzą się nawet z pewnością rozpoznać pierwotne wysypki; istniejące na błonach śluzowych uważa on zawsze za pierwotne. Na każdy sposób nagromadzenia mikrokoka pod skórą lub głębiéj jeszcze biorą swój początek ze krwi. Co zaś dotycze nagromadzających się w dalszym ciągu w tkaninie w nadmiernéj obfitości czerwonych ciałek krwi, to Klebs przypuszcza, iż ono następuje wskutek zatorów przez mikrokoki w naczyniach krwionośnych zrządzonych. Tak zwane olbrzymie komórki stara się zaś tym sposobem wytłomaczyć, że przy bujnym rozroście mikrokoków ginie pewna ilość komórek naskórkowych, których jądra jeszcze przez czas niejakiś się zachowują. Owe wyrażenie wypadałoby przeto zastąpić wyrazem: wielojądrowe kupy mikrokoków.

Obecność pasożytów, jako przyczynę chorobną, usiłują również stwierdzić i przy t. z. gorączce siennéj (*Heufieber*) i w kokluszu. Salisbury (*Infusorial catarrh and asthma. Discovery of the cause of one form of Hay Fever, Hay asthma, catarrhal fever. etc. Zeits f. Parasit.* T. IV.) np. podaje, że w oddzielinach błony nosowéj i t. d.

znalazł kuliste żyjątka, opatrzone na jednym końcu wyrostkiem ryjowatym, posiadającym po jednéj stronie rzęsy (*asthmatos ciliaris*), których ruch nieustanny sprawia silne podrażnienie błony śluzowéj, prócz tego rozmnażają się one nadzwyczajnie, usadziwszy się w jakiém miejscu. Zwykle sadowią się się najprzód na łącznicy oka, potém na błonie śluzowéj nosa i rozprzestrzeniają się ztąd coraz daléj, czasami aż do oskrzeli, gdzie dają powód do kataralnéj gorączki. Albowiem autor przekonał się sam na sobie, iż ta choroba przenosi się za pomocą stałego jadu, gdyż nieraz podczas swych badań pod mikroskopem lub też leczenia podobnych chorych, zarażał się nią i zarażał nią i swoją rodzinę. Z pomiędzy licznych środków przeciwgnilnych zaleca przedewszystkiem w takim razie wdechania siarczanu chininy lub kwasu karbolowego. Według Letzerich'a (*Ueber die Lungenmykose beim Keuchhusten. Virch. Arch. T. 57.*) zaś, to i znana zaraźliwość kokluszu, mianowicie świeżego lub zaschłego śluzu z chorych tego rodzaju, jest następstwem obecności podobnych żyjątek. Mają one swą siedzibę przedewszystkiem na nagłośni, błonie śluzowéj krtani i tchawicy, zkąd powoli przechodzą na płuca i owe niebezpieczne zrazikowe zapalenia płuc u dzieci na koklusz chorych wywołują. Przy badaniu zwłok widzimy wtedy płuca mocno rozdęte i każdy zrazik pojedynczy powiększony. W wielu z nich, pochodzących z pozornie zdrowéj jeszcze tkaniny, dają się widzieć gnieżdżące na listwowatych występach tych drobnych zrazików obfite nagromadzenia owych grzybów, wnikających nawet w pęcherzyki płucne. W obrębie miejsc obrzmiałych znajdujemy obok grzybów i nieżytowy wysięk, powstający z śluzowatego płynu i olbrzymich komórek. Międzyzrazikowe krokiewki są zawsze od tych tworów swobodne, podobnież i w naczyniach włoskowatych nie zauważył Letzerich nigdy tych tworów. Przeciwnie działaniu grzybu dyfterycznego nie niszczą one nigdy tkanki podstawowéj, tylko ograniczają się na powierzchni przewodów oddechowych. Tę pasożytniczą teoryę kokluszu stwierdza poniekąd i ta okoliczność, że się ta choroba i sztucznie da wytworzyć na błonie śluzowéj dróg oddechowych u królika za pomocą przeszczepienia tychże grzybów. Z téj zasady wychodząc starał się Letzerich leczyć koklusz chininą. Gdy zaś wypróbowane przez Jansena podawanie jéj wewnętrznie sprowadzało zaburzenie w trawieniu, więc użył narządu inhalacyjnego. Skutek był uderzający. Napady kaszlu zmniejszyły się już pierwszego zaraz dnia, a po 8—10 dniach nie dostrzeżono nigdzie w plwocinach bez wyjątku ani śladu owego grzyba.

Nawet przyczynę tak zagadkowéj choroby jak ostry żółty zanik wątroby, stara się Zander (*Zur Bacterienfrage bei acuter gelber Leberatrophie. Virch. Arch. T. 59*) przypisać tym jeszcze bardziéj zagadkowym dotąd tworom. Był to wypadek śmierci 19 letniéj dziewczyny, która po ośmio dniowéj chorobie śród objawów ciężkiéj żółtaczki nastąpiła. W żółtéj, rozmiękłéj wątrobie i w miąższu nerek podobnież zmienionym, roiły się bakterye, będące w nadzwyczajnym ruchu. Według zdania autora nie można tego było wziąść za następstwo pośmiertnego rozkładu, gdyż na zwłokach nie było widać żadnych wydatnych śladów zgnilizny — a jednak badanie zwłok nastąpiło w 54 godzin po śmierci.

I w pocie zauważył Eberth (*Ueber Bacterien im Schweiss. Centr. bl. f. d. med. Wissen. N. 20*) małe, żywy ruch objawiające ziarnka i pręciki, po większéj części w znaczniejsze gromadki zbite i na włoskach się znajdujące. Wciskają się nawet w ich wnętrze, przez co sprowadzają ich rozstrzępienie i złamanie.

Również i przy zapaleniu wewnętrznéj błony serca (*endocarditis*) dyfterytyczném zauważył je Eberth (*Ueber diphtheritische Endocarditis. Virch. Arch. T. LII*), stwierdzając tém dawniejsze spostrzeżenia w téj mierze Hjalmar Heiberg'a i Winge. Lecz on znalazł je częściéj przy zmianach na zastawkach sercowych u osób z ropnicą. Te same drobniuchne żyjątka, które uważane są za pobudki ropienia w tkaninie, wytwarzają, przeniesione z krwią, zmiany na powierzchni zastawek sercowych, skupiając się i w skutek swéj lepkości zatrzymując się i zawisając na cokolwiek bardziéj szorstkich, być może swéj nabłonkowéj powłoczki tylko pozbawionych, miejscach zastawek. Do takich ubytków na linii domykalności muszą zastawki sercowe szczególnie być usposobione, gdyż owe zmiany rozwijają się tutaj najczęściéj i najmocniéj. Tkanina sama zastawek przedstawia jedynie pewne napęcnienie, wywołane powiększeniem, zmąceniem a nawet stłuszczeniem organicznych pierwiastków. Nagromadzenie się bakteryj i zniszczenie tkanki postępuje od powierzchni w głąb' Co do stosunku tego dyfterytycznego zapalenia wnątrzsierdzia do dyfterytycznéj zmiany w ranach i ropnicy, nie jest bez wielkiego znaczenia następujący przypadek:

Pewien starszy już mężczyzna, będący dotąd zawsze zdrowym, z wyjątkiem szankra na prąciu, zachorował nagle, dostawszy dreszczy; ciepłota 41, tętno 128 i objawy silnego podrażnienia mózgowego. Oddech mocno przyspieszony, tony serca czyste. Na początku 3-go dnia śmierć. Przy badaniu zwłok znaleziono na komórce lewéj pod

osierdziem ognisko ropne, wielkości ziarnka prosa, otoczone obwódką z wylanéj w tkaninę krwi. Bezpośrednio nad wewnętrznym żagielkiem zastawki trójdzielnéj, nasięk krwisty w tkance pod wnątrzsierdziem, odpowiadający sięgającemu prawie przez całą grubość ściany przetokowemu wrzodowi, którego wchód znajdował się w komórce lewéj na powierzchni przegrody. W tém miejscu zauważano na osadzie wewnętrznych zastawek aorty, a w części nawet na nie przechodzący ubytek, otoczony i pokryty szaro-czerwonawą, ziarnistą, tu i ówdzie polipowato bujającą massą, po usunięciu któréj się okazało, że zastawki były przedziurawione i na znacznéj przestrzeni zniszczałe. Śledziona była mocno powiększona, miękka; ciałka jéj wyraźne. Nerki miernie powiększone, zasiane znaczną ilością kropkowatych wylewów krwi i ropni; w substancyi zaś korowéj kilka ognisk ropnych, wielkości ziarnka grochu do pestki wiszni. Na powierzchni mózgu w błonie miękkéj tu i owdzie podbiegnięcia. W substancyi korowéj mózgu, cały szereg klinowatych ognisk rozpadowych, rozmiękłych, sięgających mniéj lub więcéj głęboko w substancyą białą; podobne ogniska, powikłane w części z krwotokowemi nasiękamy tkaniny, znajdywały się także i w głębi półkul wielkiego mózgu. Prawa tętnica Sylwiusza zatkana. Osadzone warstwy na owrzodziałych miejscach wnątrzsierdzia i zastawek aortycznych, składały się głównie z mętnéj, drobnoziarnistéj massy, mającéj charakterystyczny wygląd dyfterytycznego wysięku. Taki sam skład zauważano w ogniskach nerek, czy to krwotokowych, czy téż ropnych, jako zator pojedyncze kłębki nerek wypełniających lub w kanalikach moczowych znajdujących się, o ile te rozpadowe cząstki jeszcze rozpoznać się dawały. Nawet i we krwi można je było tu i owdzie odnaleść.

Eberth ostrzega jednak, aby téj choroby nie łączyć z zakażeniem jadem wąglikowym. Albowiem żyjątka dyfterytyczne przedstawiają bodźce ropne wzorowe, gdy tymczasem wąglikowe są w téj mierze zupełnie bezwładne. Również, pomimo najściślejsze śledzenie, nie mógł Eberth doszukać się ani jednego zdarzenia, w któremby zastawki serca okazały szczególniejszą skłonność do chorobliwéj przemiany w skutek zakażenia wąglikowego. Również nie można tutaj przyjąć za punkt wyjścia opisaną powyżéj chorobę kiszek pod nazwą: *mycosis intestinalis*, gdyż w kiszkach nie dostrzeżono ani śladu téj choroby. Natomiast nie można zupełnie zaprzeczyć możności przejścia tych żyjątek do krwi z istniejącego przed dwoma laty wrzodu szankrowego. Na szczególną uwagę zasługuje jednak niezawisłość téj dyfterytycznéj *endocarditis* od wszelkiéj dyfterytycznéj sprawy na

zewnętrznych częściach; okoliczność, zgadzająca się zupełnie z poglądem Ebertha na tę sprawę, uważającego ropnię tylko za sprawę dyfterytyczną z wieloliczném umiejscowieniem.

Wedel (*Mycosis endocardii. Inaugural Dissertation Berlin*) ogłasza dwa przypadki *mycosis endocardii* połączonéj z wielolicznemi zatorami. Pierwszy przypadek odnosił się do 38 letniéj kobiety, która w 3 miesiącu ciąży poroniła. Za życia nie dostrzeżono żadnych objawów ze strony serca i ośrodków nerwowych. Przy badaniu zwłok zaś znaleziono: dyfterytyczne zapalenie wnętrza macicy i łożyska, powrotne owrzodzenie i zapalenie zastawki dwudzielnéj; wieloliczne zawały wnątrz—i osierdzia, w substancyi serca, śledzionie, wątrobie, nerkach, dwunastnicy, kiszkach cienkich, okrężnicy, pęcherzu żółciowym, pochwie, macicy, gruczole tarczowym i w mózgu, oraz włóknisto ropiaste zapalenie osierdzia. Badanie mikroskopijne warstwy, pokrywającéj wrzody na wnątrzsierdziu, wykazało, śród drobno ziarnistéj, z cząstkami rozrobowemi i włóknikowemi pomięszanéj massy, znaczną ilość malutkich połyskujących ciałek, to oddzielnych, to w gromadki i łańcuszki połączonych, a prócz tego pręcikowate również w wielkiéj ilości. Te same twory znajdywano również mniéj lub więcéj obficie w ogniskach rozmaitych organów. W miejscu przyczepu łożyska znajdowało się także wiele tego samego rodzaju i to jak najżywszy ruch objawiających. W drugim przypadku szło o 23 letniego młodzieńca, który przed dwoma laty przebył ostre zapalenie reumatyczne stawów i od tego czasu ciągle, choć z przerwami, na objawy chorobne sercowe cierpiał. Nagle wystąpił podczas pracy silny krwotok z ust i nosa i powtórzył się jeszcze kilkakrotnie z taką gwałtownością, że sprowadził dłużéj trwające omdlenie. Ruchy serca były burzliwe, wzniesienie serca podczas kurczu sięgało w czwartym międzyżebrowym przestworze aż powyżéj linię sutkową, podobnież i w dołku nadobojczykowym i nadmostkowym. Stępienie sercowe na znaczniejszéj przestrzeni. Na końcu serca szmer skurczowy głośny, rozkurczowy niedosłyszalny. W końcu przyłączyło się zmniejszenie czułości w prawéj twarzy, silne przytłumienie przytomności i chory zmarł 3 dnia. Przy badaniu zwłok znaleziono na zastawkach aortycznych owrzodzenie z przedziurawieniem ich i wytworzeniem aneuryzmu; wieloliczne zawały w mięśniach serca, śledzionie, nerkach, wątrobie, żołądku, kiszkach cienkich, okrężnicy i pęcherzu moczowym; wylewy krwi w krtani i tchawicy i czerwone rozmięknienie w prawym tylnym zrazie mózgu wraz z przedarciem do bocznéj komórki. Wynik badania pod mikroskopem był zupełnie podobnym do tego

w pierwszym przypadku, tylko że pręcikowate twory znajdowały się tutaj w nadzwyczaj małéj ilości, a gdzie niegdzie ich zupełnie brakowało. Co do wniknięcia w organizm znalezionych w nim w tylu miejscach zarodków grzybowych, to w **pierwszym** przypadku stawiła macica punkt wejścia, w drugim zaś wskazywała, zauważana jeszcze za życia nieprzyjemna woń z ust, jako też i częste krwotoki z nosa na cierpienie w jamie ust lub nosa, (chociaż wyniki pośmiertnego badania nie usprawiedliwiają tego przypuszczenia autora). Twierdzi on przeto, że tę chorobę trzeba uważać za ostrą posocznicę, spowodowaną obecnością grzybów w naczyniach krwionośnych. Rozkład krwi, przez nią spowodowany, uważa on za główną przyczynę rozwoju owych owrzodzeń na zastawkach.

Przykład nadzwyczaj zajmującéj choroby ryb, przytacza Ogle (*Fatal epidemic disease among fish, whose blood during life contained bacteria. The Lancet 8 Novbr.*) która powinnaby rzucić światło na obecną kwestyę pasożytów. Spostrzenie to było zrobione na genewskiem jeziorze, którego bogactwo karasi ta choroba zniszczyła. Była ona przedmiotem bardzo troskliwego śledzenia klinicznego i anatomopatologicznego badania ze strony pp. Forel i du Plessis. Choroba ograniczyła się na samych karasiach i nie dotknęła żadnego innego z licznych gatunków ryb w tém jeziorze. Liczba pływających na powierzchni jego zdechłych karasi była niezliczona, wszystkie bowiem co zachorowały, wkrótce ginęły. Choroba zdradzała się u nich najprzód zmniejszeniem żywości ich ruchów, poczém stawały się leniwe i śpiące, a czasem dostawały nawet napady drgawek. Równocześnie pojawiały się płynne żółciowo żółte wypróżnienia, żółte nasięki w mięśniach brzusznych i wyraźne nastrzyknięcie pewnych zewnętrznych części, które czasami w zgorzel przechodziło. Śmierć następowała przy zupełném bezprzytomnym stanie zwierząt. Badanie wewnętrzne uskuteczniano zwykle **przed** dobrowolną śmiercią zwierzęcia. Znajdowano wtedy mocne rozdęcie kiszek przez płyn wodnisty i zawierający miliony bakteryj; błona śluzowa ich była „rozmiękła." Śledziona, wątroba, serce były zdrowe; mózg i jego błony mocno przekrwione, krew płynna, bez skrzepu i zawierająca bakterye w wielkiéj ilości. Prócz tego znajdywano w osoczu wolne jąderka ciałek krwistych, jako też massę rozrobową, która według Ogle'a od rozpadu komórkowych części składowych krwi ma pochodzić. Komórki zabarwione zawierały tu i owdzie kryształy hematiny.

Cały szereg dochodzeń przekonał zaś, że ta choroba nie dała się przenieść ani na inne zdrowe karasie, ani na inne gatunki ryb lub

zwierząt, daléj, że wprowadzone w przewód pokarmowy, żadnych szkodliwych następstw nie sprowadzały; że ani jedzenie tych ryb, ani też picie téj wody, która ich krew lub ich martwe ciała w sobie zawierała, nie było szkodliwém. Ten wynik dochodzeń na zwierzętach zgadza się zupełnie z tą zadziwiającą okolicznością, że pomimo obecności tylu trupów na powierzchni jeziora, mieszkańcy nadbrzeżni jednak nic na zdrowiu nie ucierpieli Co do zdrowych karasi, to dla nich nie stało się szkodliwém ani przebywanie ich wraz z choremi w ciasnych dosyć sadzawkach, ani nawet spożywanie przez nich części ciała zdechłych. Niemniéj też i żabom nic nie szkodziło przebywanie w wodzie, w któréj zdechłe karasie przez dłuższy czas trzymano. Autorowie upatrują w obecności bakteryj pierwotną przyczynę téj choroby, sprowadzającą w następstwie zepsucie krwi i tkanek (??) Co do stanowiska téj sprawy chorobnéj w szeregu chorób zymotycznych, to przez wzgląd na jéj nieprzeszczepialność skłaniają się więcéj do zaliczenia jéj do chorób tyfoidalnych jak wąglikowych.

Wskutek postawionéj przez Klebsa teoryi, że ropienie jest chorobą przyranną, pobudzoną przez *microsporon septicum*, wziął się Birch-Hirschfeld (*Untersuchungen über Pyaemie. Arch. d. Heilkunde. T. XIV*) do rozstrzygnięcia tego pytania, czy pomiędzy wystąpieniem i ilością bakteryj w ropie rany z jednéj strony, a kliniczném zachowaniem się chorych z drugiéj, istnieje rzeczywiście jakakolwiek współmierność. Badanie świeżéj, z powierzchni ziarnującéj rany nie gorączkującego chorego, wziętéj ropy przekonało, że jéj surowica albo żadnych ziarneczek nie zawiera, albo też takie tylko, które się w eterze i w roztworze potasu łatwo rozpuszczają. W niektórych przypadkach znajdywano wprawdzie „bakterye gnilcowe" (*bact. termo* i *lineola*, czasem i *bacillus)*, którym gdy są obfitsze, zwykle zły wygląd rany, obłożenie języka i t. p. towarzyszy, jednakże najczęściéj bez gorączki. Jeżeli zaś w wydzielinach dobrze wyglądającéj rany, któréj dotąd podniesienie ciepłoty nie towarzyszyło, bakterye kuliste w znaczniejszéj ilości wystąpią, to można się z pewnością spodziewać i pogorszenia w wyglądzie rany i objawów gorączkowych. Lecz wtedy występuje równocześnie i zmiana ciałek ropnych samych: obrys ich staje się wtedy mniéj wydatnym, w protoplazmie tworzą się liczne przestworki i ono samo staje się grubiéj ziarnistém a przeto i ciemniejszém. Ziarnistość ta ma jednak być drobniejszą aniżeli przy stłuszczeniu, prócz tego różni się ona jeszcze i tém od ostatniéj, że bakterye stawiają opór i eterowi i roztworowi potasu. Wszystkie te zmiany białych ciałek krwi powstają w teù

sposób, że bakterye się najprzód w koło nich układają, a potém dopiero w ich zaródź wnikają. Wprawdzie widział on takie same zmiany i na komórkach ropnych wydzielin, zawierających bakterye gnilcowe, jednakże nie były one w tym razie w tak wysokim stopniu rozwinięte. Czém większy więc rozwój tych kulistych bakteryj w osoczu jak i w komórkach, tym szybciéj rana przybiera wygląd nieczysty, co się objawia i przez szarożółtawe jéj obłożenie i przez gąbczastość brodawek, ich skłonność do krwawienia i rozpadu wrzodzinowego, zkąd w następstwie ropnie w sąsiedniéj tkance łącznéj powstają. Zaś przy szczególnie nieprzyjaznych miejscowych stosunkach rany, ułatwiających mocniejsze wchłonięcie, np. na świeżych powierzchniach po amputacyi, mogą te bakterye dać nawet powód do ropnicy. Z drugiéj zaś strony wyznaje sam Birch-Hirschfeld, że na lekkich ranach często widywał, jak równocześnie ze znikaniem owych tworów w ropie, powierzchnia ich coraz czystszą się stawała. Badanie krwi, które wraz z badaniem wydzieliny rany prowadził, doprowadziło go do tego wniosku, że tak samo jak miejscowe pogorszenie na powierzchni rany krok za krokiem idzie w parze z rozmnożeniem się coraz to większém bakteryj kulistych, tak i ciężkość i szybki przebieg zakażenia ogólnego w zupełnéj jest zgodzie ze stopniem ich rozwoju w strumieniu krwi. Prawda, że tutaj nie dosięga nigdy téj wysokości, co w ropie rany, lecz i we krwi obecność bakteryj nie ogranicza się na samém osoczu; i tutaj wnikają one do wnętrza komórkowych tworów. Birch-Hirschfeld nie widział nigdy, aby czerwone ciałka krwi jaki udział w téj sprawie brały, natomiast białe w wysokim stopniu. Trudność w wykazaniu ich obecności tutaj, jaką inni spotykali (Zimmermann, Riss, Niedźwiecki i i.) w téj mierze, pokonywa on łatwo zwracaniem uwagi na ich skupienie lub stawowate uporządkowanie, jako też i na ich oporność na działanie zwyczajnych odczynników.

Riss (L. *Ueber sogenannte Micrococcen. Centralb. f. d. med. Wissens. N. 34*) zaś, mając wzgląd na ważność, jakiéj obecność tych organicznych tworów w rozmaitych płynach i częściach ciała dla wyjaśnienia chorobnych spraw w tych czasach nabiera, poddaje krytycznemu rozbiorowi owe ich przymioty, które mają być dowodem ich pasożytniczéj przyrody. Na podstawie licznych dochodzeń krwi w najrozmaitszych zakaźnych chorobach, uważa on za rzecz jak na teraz niemożliwą wykazać w każdym pojedynczym przypadku stanowczą różnicę pomiędzy rozpadowemi tworami białych ciałek krwi a obcemi, od zewnątrz do strumienia krwi wnikłemi, tworami. Są one zu-

pełnie do siebie podobne tak pod względem swoich fizycznych własności, t. j. wielkości i ugrupowania, jak i pod względem swoich własności chemicznych. Albowiem środki, używane do ich rozróżnienia, jak kwas octowy, potas, eter, chloroform, nie działa tak samo na jedne jak i na drugie. To samo odnosi się i do zamkniętych w białych ciałkach krwi i mocno świecących ziarnek. Co do ropy w ranach chorych na ropnicę, to Riess nie wątpi wcale, iż w niéj wiele bakteryj się zawiera, lecz i tutaj nie uważa za rzecz łatwą rozróżnić, jaka część zaliczających się do tych tworów cząstek pochodzi od rozpadu komórek ropiastych i wysiękowych. Taki sam zarzut robi Riess owym ziarnistym massom w mięsnych włókienkach, komórkach gruczołowych i t. p. które ostatniemi czasy jako następstwo wtargnięcia mikrokoków uważano. W téj mierze jest ważnym wynik jednego szeregu doświadczeń, przy których Riess wytwarzał u zwierząt ciężką i zwykle śmiercią się kończącą sprawę dyfterytyczną, dla zbadania powstającéj w następstwie choroby nerek. Lecz sprzecznie z Letzerich'em, nie udało mu się dotąd dostrzedz w takim razie sprawy chorobnéj w nerkach, różniącéj się od zwyczajnego miąższowego ich zapalenia. Według zdania Riess'a, rozstrzygnięcie pytania co do tego, czy owe ziarniste twory są rzeczywiście pasożytami lub ciałami obojętnemi, wypada koniecznie zawiesić aż do tego czasu, w którym odkryty zostanie stanowczy i pewny odczynnik, wykazujący jedno lub drugie. Dotąd jednak nie zdaje się mu, aby wzniecenie rozwoju licznych tutaj zaliczanych spraw chorobnych przez drobnowidzowe żyjątka wykazaném było na mocy ścisłego anatomicznego dowodu.

Na te wątpliwości Riess'a odpowiada Birch-Hirschfeld (*Die Bacterien im Blute Pyaemischer. Centralb. f. d. med. Wiss. N. 39*) tém twierdzeniem, że znajdujące się w krwi swobodne ziarniste ciałka, któreby za bakterye wziąść można, rozpuszczają się w roztworze żrącego potasu, zwłaszcza jeżeli pochodzą z rozpadu, i że prócz tego nie łączą się w paciorki. Zarzut zrobiony eterowi sam zaś uznaje za słuszny, pragnąłby jednak utrzymać to jako pewnik, że część przez Riess'a opisanych rozpadowych ciałek, t. j. te, które się w ługu nierozpuszczają, są bakteryami. — Ustępstwo Riess'a, że w ropie na ropnicę chorych osób nie jedne wątpliwe ciałka rzeczywiście bakteryami być mogą stara się Birch-Hirschfeld odnieść i do krwi ropnicowéj, nie zważając wcale na to, iż Riess właśnie na to nacisk położył, iż podobne przypuszczenie jest wpraw-

dzie możliwém, dotąd jednak żaden ścisły anatomiczny dowód za niém nie przemawia. Z téj okoliczności, że Riess ich przy durzycy brzusznéj właśnie na szczycie choroby nie spotykał, dopiero późniéj i licznie, w połączeniu z spostrzeżeniem, przez niego samego zrobionémn, że w ropnicy właśnie na szczycie choroby najliczniéj się znajdują, wyprowadza on ten wniosek, iż twory przez niego i Riess'a zauważane, nie są w ogóle jedne i te same.

I Max Wolf (*Zur Bacterienfrage. Virch. Arch. T. LIX str. 145*) zaprzecza zgodnie z Riess'em doniosłość użytych przez Birch-Hirschfeld'a, Orth'a i innych mikrochemicznych odczynników na bakterye. On stwierdza w zupełności to twierdzenie ostateczne Riess'a, że dotąd jeszcze nie mamy pewnego mikrochemicznego odczynnika na kuliste bakterye. Również i znaki, wzięte z morfologicznego zachowania się tych tworów, jako to kształt dwukropka i t. p. nie dają żadnéj pewności, gdyż podobne ugrupowanie spotykamy często i u ziarnek, pochodzących z tłuszczowego rozpadu. Twierdzenie Birch-Hirschfeld'a, jakoby obecność bakteryj we krwi w ropnicy i posocznicy niezbicie była dowiedzioną, nie przyjmuje on w całości, tylko z wielkiém i ważném ograniczeniem. On sam widział przypadki ropnicy z ostrym przebiegiem, w których bakteryj ani w krwi niedostrzeżono, ani też ich obecności w drodze hodowania (*Züchtung*) lub przeszczepienia wykazać nie zdołano. Jeden z najwydatniejszych odnosił się do kobiety, u któréj po resekcyi stawu biodrowego rozwinęła się ropnica, wiodąca w ciągu 7 dni do śmierci. Badanie zwłok potwierdziło rozpoznanie, wykazując wygląd biało-posokowaty rany, ognisko zapalne wewnątrz kości, nasięk ropiasty w tance łącznéj podskórnéj, rozpadające się zakrzepy zapalne w żyłach miednicy i po części świeże po części zaś zropiałe zawały płuc, nakoniec mocne napęcnienie wątroby, śledziony i nerek. Prowadzenie przez pięć dni nieprzerwanie dochodzenia krwi wykazało jedynie znane jako następstwo rozpadu ziarnka i kupy ich, nigdzie zaś nie dawały się widzieć bakterye lub paciorki mikrokoków i t. p. tworów. Z białych ciałek krwi zawierały tylko niektóre owe ciemne, połyskujące ziareczka, na których jednak, jak wiadomo, i w prawidłowéj krwi nie brak. Natomiast zauważano znaczną ilość bezbarwnych ciałek krwi w kilku, czerwonawo zabarwionych przestworkach, co powód do ich rozpadu dawać się zdaje. Zaszczepienie krwi z żyjących zwierząt na rogówce królików nie sprowadziło następstw opisanych przez Orth'a, Eberth'a i innych. — Badanie ropy przyrannéj wykazało obecność wielu bakteryi kulistych, połą-

czonych w łańcuchy, prócz tego *bacterium termo* i twory, podobne do opisanych przez Klebs'a „osad bakteryowych". Przeszczepienie téj wydzieliny na 3 koty stało się powodem ich śmierci. Świeżo z serca konających jeszcze kotów wyjęta krew zawierała kilka luźnych ziarnek, lecz ani łańcuchów kulistych bakteryj, ani też bakteryj pręcikowatych. Tę krew i krew z kota zdrowego, zmięszano z płynem odżywnym i poddano hodowli. Otóż krew zdrowa zawierała te same ziarenka, t. j. wytwory rozpadu co i krew chora, tylko w mniejszéj cokolwiek ilości; różnica przeto, którą Wolff tłomaczy silniejszém zużyciem tkanek podczas choroby. W żadnym z tych dwóch płynów nie zauważano rozwoju łańcuszków lub pręcików.

Cokolwiek odmienniéj i w sposób bardziéj zbliżony do Birch-Hirschfelda zapatruje się Orth (*Untersuchungen ueber Puerperalfieber. Virch. Arch. T. LVII*) na tę sprawę, na mocy swoich spostrzeżeń podczas epidemii gorączki połogowéj w Bonn, która się tém odznaczała, że sprawy zapalne żył i ogniska przerzutowe najczęściéj nie istniały, gdy tymczasem zapalenie otrzewnéj, nadzwyczaj silne, zwykle śmierć sprowadzało. W tych razach można było często dyfterytyczne zapalenie macicy wykazać, często zaś nie znajdywano żadnych zmian w macicy. Przy badaniu rozmaitych wysięków otrzewnéj, dostrzegano prócz rozpadających się ciałek ropnych, gromady i łańcuchy kulistych tworów, nie posiadających własnego ruchu. W płynie znajdywano je połączone w łańcuszki o 6—8 a nawet więcéj paciorkowatych stawach. Co zaś do licznych ziarnek, rozmaitéj wielkości, to Orth sam przyznaje, iż nie podobna istotę każdego z nich oznaczyć. Twory zaś łańcuszkowe uważa on przez to swoje ugrupowanie właśnie należycie zcharakteryzowane. Że one nie są, tak jak przez Riess'a zauważane twory, wynikiem rozpadu białych ciałek krwi, dowodzi tego i mała ich objętość i odporność na działanie potasu, (a ziarnka tłuszczowe?). Za niezbity jednak dowód ich samodzielności i żywotności, uważa on ich zdolność do rozmnażania się, która się nawet w zakitowanych preparatach widzieć daje i stwierdzoną została przez wynik dodatni doświadczeń czynionych z ich przeszczepieniem na rogówkę królików. Wybitnych bakteryj pręcikowatych nie mógł jednak i on w owych wysiękach nigdy znaleść. Że one nie powstają z bakteryj kulistych dowodzi i ta okoliczność, iż rozmnożenie kulek i kurczenie się łańcuszków ciągle i jednakowo się odbywa i postępuje, chociaż i bakterye pręcikowate w skutek zanieczyszczenia w płynie się znajdują. Gdyby zaś kuliste twory zmieniały się w pręcikowate, toby rozmnożenie się ostatnich

musiało towarzyszyć zmniejszeniu się odpowiedniemu pierwszych. Orth zgadza się przeto z tém twierdzeniem Cohn'a, że twory kuliste i pręcikowate są co do swéj istoty od siebie różne; rozdział, który stwierdza i ta okoliczność, że pręcikowate posiadają bardzo żywy ruch samoistny, gdy tymczasem kuliste są bez ruchu. W krwi zwłok udało się tylko w kilku przypadkach wykazać obecność mikrokoków. We krwi żywéj, w mocnéj gorączce leżącéj położnicy, nie było ich zaś wcale. W przeciwieństwie z Maksem Wolff, który w wysięku otrzewnéj u położnic prócz bakteryj kulistych, *bacterium termo* i *bacillus* miał znaleść, utrzymuje on stale, że tylko bakterye kuliste są wyłącznie obecne i stara się podanie Wolff'a wytłómaczyć zanieczyszczeniem preparatu pośmiertném. Wykrytéj zaś przez Wolff'a okoliczności, że płyn zawierający wychodowane ropnicze i posocznicowe grzybki mniéj szkodliwie działa, aniżeli wstrzyknięta w takiejże saméj ilości i prawie bezwzględnie śmiertelnie działająca ropnicza lub posocznicowa wydzielina rany, zaprzecza tego znaczenia, jakoby nie owe grzybki, lecz płyn sam w którym się znajdują, owe zgubne własności posiadał. Wprawdzie być może, że cząstka tego śmiertelnego działania wydzieliny rany przypada na samą ropę, lecz to nie dowodzi wcale, ażeby i owe grzybki same przez się podobnego wpływu wywrzeć nie zdołały. Ponieważ zaś płyny, z rany pochodzące, różnemi tworami zanieczyszczone bywają, które się skontrolować nie dadzą, to je Orth uważa za materyał, do podobnych dochodzeń w ogóle nie stosowny. Co zaś dotycze obecności rozmaitych kształtów bakteryj w wydzielinach rany, jak Wolff utrzymuje, to Orth zaprzecza stanowczo to twierdzenie tak co do krwi jak i ropy.

Doświadczenie z hodowaniem sztucznem pasożytów mikroskopijnych.

Pominiemy tutaj szczegółowy opis samych doświadczeń i przytoczymy tylko ostateczny i główny wynik tych dochodzeń, który się przedewszystkiem w artykule Klebs'a (*Beiträge zur Kenntniss der Micrococcen. Arch. f. exper. Path. T. I*) streszcza: skoro już w licznych zakaźnych chorobach (?) wykazaną została niewątpliwie obecność mikrokoków, — mniema on — chodzi teraz głównie o rozstrzygnięcie tego pytania, czy te żyjątka są może w stanie rozwinąć się pod wpływem rozmaitych chorobnych przyczyn, z morfologicznych pierwiastków ciała samych, lub też wprowadzone bywają wyłącznie z zewnątrz, a pojedyncze ich postacie odpowiadają jedynie

pewnym i oznaczonym postaciom zakaźnych chorób? To pytanie zostało już w pewnéj części rozwiązane przez ustanowienie tego faktu, że owe pasożyty stanowią podstawę przynajmniéj zarazy bydlęcéj wąglikowéj i posocznicy. Z dochodzeń Lüders'a i Hensen'a zdawało się jednak wynikać, że mikrokoki mogą i dobrowolnie powstać z cząstek składowych prawidłowego organizmu (*generatio aequivoca?!*) jeżeli tylko istnieją odpowiednie do tego warunki. Otóż Klebs powtórzył te doświadczenia, chociaż cokolwiek zmienione i doszedł do tego wniosku, że mikrokoki są to żyjątka właściwe, które się nie rozwijają wprost i zawsze i w każdéj krwi (!!) W przeciwieństwie do Cohn'a, który rozróżnia bakterye kuliste i pręcikowate, skłonnym on jest do uważania ich jako formy nawzajem do siebie należące w tém znaczeniu, że pierwsze przedstawiają tylko pewien stopień rozwoju ostatnich. Z tego powodu chciałby on całemu temu rodzajowy nadać nazwę mikrobakterye. Co do wewnętrznego związku żyjątka *microsporon septicum* z bakteryami zgnilizny, to Klebs uważa to za rzecz stanowczo prawdopodobną, mając wzgląd na to, że zakażenie septyczne często w rzeczywistą zgniliznę przechodzi.

Następne spostrzeżenia uważam jednak za stosowne cokolwiek obszerniéj przytoczyć dla tego, że one zaznaczają poniekąd nowe stanowisko w poglądzie na znaczenie tych tworów. Osler i Schäfer (*Ueber einige im Blute vorhandene Bacterienbildende Massen. Centralb. f. d. med. Wissens. N. 37)* zauważyli w wielu chorobach, jako też i u pozornie zdrowych osób we krwi pewne właściwe zierniste ciałka, kilka razy większe od białych ciałek krwi i złożone z drobnych bladych ziarneczek. Przy rozcieńczeniu kropli krwi roztworem $^3/_4$ procentowym soli kuchennéj, występowały na powierzchni tych „komórek" cieniuchne, w guziczkowatą główkę zaopatrzone niteczki, które powyżsi autorowie za bakterye wziąść są skłonni. Przybierają one wkrótce szybki ruch wirowy, odrywają się od osady i poruszają się w końcu w płynie jako luźne nitki. Co się daléj z niemi dzieje, tego jeszcze dotąd dojść nie zdołali. Autorowie przytém są tego jednak zdania, że owe gromadki zierniste za życia we krwi jeszcze nie istnieją, tylko po śmierci bardzo szybko w ten sposób się tworzą, że składające je blade ziarneczka nagle się z sobą zlewają.

Hallier (*Die Parasiten der Infectionskrankheiten. Zeits. f. Parasitenkunde T. 1 V)* zaś dostrzegł w chorobie „wąglikowatéj" rogatego bydła czerwone a jeszcze bardziéj białe ciałka krwi, pokryte zbitą

warstwą mikrokoków. Wiele z tych ciałek rozrosło się w bryły znaczne, przesiąkłe na wskróś owemi żyjątkami. W wilgotnym komórkowym przyrządzie można je było doprowadzić do szybkiego rozmnożenia się w kierunku już znanym. Wkrótce jednak zaczynają wypuszczać dłuższe kiełki i tworzą tym sposobem zbite podścielisko (*mycelium*). W płynach bardziéj odżywnych ma miejsce śródmiąższowe (*intercellular*), przez obrzmienie i następne przewężenie sprowadzone odciśnięcie miąższowych stawów, uskutecznione wytworzenie większych połyskujących komórek. Te kuliste pierwiastki mają bardzo podobny wygląd do młodych sporów pewnego grzyba śniedzi i przybierają przy obfitszém odżywieniu ciemnobrunatnawą barwę. Hallier uważa ten twór tymczasem za *ustilago interrupta*, nie rozstrzygając wcale, czy należy do znanego już gatunku *ustilago* lub nie.

Moore (*On the sarcina ventriculi of Goodsire. The Lancet. Nr. 1*), opisuje pewne właściwe zmiany znanego grzybka żołądkowego: *sarcina ventriculi*, które zauważył u człowieka, cierpiącego na wymioty codzienne. Jeżeli bowiem płyn dawał odczyn kwaśny, to owe złożone kostki grzyba zachowywały przez całe tygodnie swój wygląd jasny i przezroczystość i dopiero późno rozkładały się i nikły. Lecz skoro tylko chory przy wyłącznem używaniu mleka przestał używać pokarmu roślinnego i zawartość żołądka stała się alkaliczną, znikały natychmiast, co nasuwa myśl, że warunkiem ich istnienia jest octowa fermentacyja w żołądku, któréj usunięcie i grzybki niszczy.

I polska literatura dostarczyła swego kontyngensu do obecnéj nauki o znaczeniu mikroskopijnych pasożytów. Browicz z Krakowa (Roślinne pasożyty w tyfusie kiszkowym. Sprawozdanie z posiedzeń oddziału przyrodniczego w Krakow. Akad. Umiej. N. 2.), donosi iż w jednym przypadku téj choroby znalazł w sercu pomiędzy tłuszczowo rozpadającemi się włóknami mięsnemi podobnież i w nerkach, śledzionie i zawartości kiszek, pręcikowate twory nieruchome, których hodowanie w komorkowatym wilgotnym przyrządzie ich pasożytniczą naturę stwierdziło.

Doświadczenia z przeszczepieniem tych tworów.

Znaczna ilość badaczy zabrała się do doświadczeń wcelu zbadania znaczenia osobnych rodzai grzybków dla pojedynczych zakaźnych

chorób, a to za pomocą szczepienia lub wstrzykiwania zawierających je płynów do krwi lub jam ciała lub też pod skórę. Wyniki tych badań były rozmaite a czasami nawet wprost sobie przeciwne. E b e r t h (*Die diphtheritischen Processe. Centralb. f. d. med. Wiss. Nr. 8)* np. dowodzi na téj podstawie, że zaszczepienie czy to dyfterytycznéj ropy lub krwi czy zwyczajnéj ropy lub krwi kobiety w połogu albo też zwyczajnéj ropy przyrannéj lub wydzieliny macicy zapalonéj i t. p. sprowadza po zaszczepieniu na rogówkę królika jéj zapalenie, byle tylko wszędzie były bakteryje, ż e r o p n i c a j e s t p o w i ę k s z é j c z ę ś c i s p r a w ą d y f e r y t y c z n ą. Tymczasem L e b e r *(Ueber Entzündung der Hornhaut durch septische Infection. Centralb. f. med. Wiss. Nr. 9.)*, przekonał się, że za pomocą zaszczepienia prawidłowego śluzu z jamy ustnéj, zawierającego wyższą formę bakteryj, t. z. leptothrix, można również ropiaste zapalenie rogówki wywołać, chociaż sądzi, że przy tém szczepieniu zamieszane zostały zarodki posocznicowéj sprawy. Sam E b e r t h w innéj pracy *(Ueber Wunddiphtherie. l. 8. N. 19)* dowodzi, że podobne zapalenie rogówki można wywołać za pomocą przebicia jéj gołą igłą albo też przewleczenia przez nią nitki jedwabnéj, tylko że w pierwszym razie rana nie przedstawia żadnych grzybków, gdy zaś w drugim w koło niéj bujanie grzybków obfite następuje, co przypisuje téj okoliczności, że nitka wciąga w siebie szybko płyn, łącznicę oka przenikający i daje przez to sposobność do rozwinięcia się grzybków. E b e r t h *(Wundmykose der Frösche und ihre Folgen. l. c. Nr. 53)*, przytacza jeszcze jedno doświadczenie. Po uskutecznieniu małych ran skórnych u żab zgojenie ich przeciąga się czasami. Otoczenie rany jest wtedy pokryte lepką massą a w tkaninie saméj znajduje się zbita gromada kulistych bakteryj, które się prócz tego i we krwi i w otwartéj przez zranienie chłonnéj torebce znajdują. Najdokładniéj daje się to widzieć na naczyniach szklistego ciała oka, zatkanych bakteryjami. Podobnież i w naczyniach włosowatych nerek, wątroby, serca, jako też w cewkach nerkowych napotyka się liczne pęki bakteryj, otoczone niekiedy wrzodzikami. Z tego on chce wyprowadzić podobieństwo do ropnicy u człowieka.

I co do r ó ż y p r z y r a n n é j robiono w tym kierunku doświadczenia. S a l i s b u r y *(Vegetations found in the blood of patients, suffering with Erysipelas. Zeitschrift f. Parasitenkunde 5. IV)* znalazł u wielu chorych, cierpiących na różę, mianowicie twarzy, osobliwsze nitkowate grzybki we krwi. Hodowla ich wydała w jednym przypadku rozgałęzione nici, należące niewątpliwie do *peni-*

cillium i nazwane przez niego p. *quadrifidum*. To samo znalazł i u drugiego chorego. U trzeciego znajdowały się spory od *Fusisporum*, znajdującego się na kartoflach. W innym przypadku wynikiem hodowli była forma grzyba, należące do *perenospera infestans*. Spostrzeżenie, któreby nie przemawiało za odrębnością tych tworów w oddzielnych chorobach.

Dla rozstrzygnięcia pytania o przenośności róży i działających przy tém czynnikach, przedsięwziął Orth (*Untersuchungen über Erysipel. Arch. f. exper. Path. T. 1.*), kilka szeregów dochodzeń. Za pomocą pierwszego zamierzał on ustanowić, czy róża jest przenośna lub nie. Jako materyjał użyto świeżą i przegniłą zawartość pęcherza róży u operowanego na raka warg; prócz tego ropę i świeży jako i przegniły płyn obrzękowy z zwierząt poprzednio zakażonych. Z tych wszystkich płynów, zawierających obfitą ilość nieruchomych kulistych bakteryj, zastrzyknięto królikom znaczne ilości, wynoszące 1—2 kub. centym., pod skórę. Za każdą razą powstało wkrótce podniesienie ciepłoty, które jeszcze w ciągu jednego dnia dosięgało swego szczytu, i stale daléj trwało. Prócz tego jawiła się zawsze wędrująca czerwoność, obrzęk i nasięk komorkowatéj tkanki skórnéj i podskórnéj, któremu raz nawet wytworzenie się bąbli towarzyszyło. Wtenczas, kiedy w nasięku, przenikającym tkaninę, można było nader liczne mikrokoki wykazać, we krwi znajdowano je bardzo rzadko. Zgnilizna zdawała się działanie wstrzykniętego płynu cokolwiek zmniejszać, lecz go nie znosiła. W drugim szeregu starał się rozstrzygnąć pytanie, szy bakterye, które z płynów niewątpliwie zakaźnych były wyhodowane, wywołują te same specyficzne objawy zakaźne? W tym celu zastrzykiwał on królikom pod skórę płyn odżywczy, wzięty z bakteryje zawierającego obrzękowego płynu poprzednich zwierząt. Nastąpiło tak samo podniesienie ciepłoty, jak i poprzednio, takie same miejscowe zmiany i pod mikroskopem te same objawy. Że zaś nie ów płyn odżywczy sam przez się te objawy wywołał, sprawdzono doświadczeniem, uskuteczniony za pomocą wolnego od bakteryj płynu. Trzeci szereg doświadczeń miał posłużyć do ustanowienia, czy bakteryje działają szkodliwie same przez się, czy też pośrednio, powodując wytworzenie się wprost działającego jadu? W tym celu wstrzykiwał on po części płyn obrzękowy z poprzednich zwierząt, lecz odwoniony kwasem karbolowym lub też przez dłuższe gotowanie, po części zaś

w bakterye obfitujący płyn odżywczy. Podniesienie się ciepłoty było tym razem mniéj wydatne; zapalne objawy rozwinęły się wprawdzie miejscowo, lecz nie szerzyły się daléj, a w tkaninie nie znajdywano bakteryj. O r t h wnosi ztąd, że bakteryje n i e m o g ą wprawdzie być b e z p o ś r e d n i ą p r z y c z y n ą choroby, że ją jednak wywołują p o ś r e d n i o o tyle, że wytwarzają przez swoją życiową sprawę pierwiastek, przedstawiający właściwy jad. Stać się więc może, że przez ich zniszczenie da się szkodliwość wstrzykniętego płynu wprawdzie zmniejszyć, lecz nie zniszczyć zupełnie. —Co do podłużnych, samodzielnym ruchem obdarzonych bakteryj, które przy swych dochodzeniach obok kulistych dostrzegał, to mniema, że je pomimo to trzeba uważać za kuliste, które się tylko cokolwiek wydłużyły lub dzielić się mają. Z okoliczności, że on za pomocą swych bakteryj tylko specyficzne różowe zapalenia zdołał wywołać, w zestawieniu z odkryciem C o h n'a, że w tym samym płynie można za pomocą rozmaitych bakteryj wywołać to czerwonawe to zielone zabarwienie, wnosi O r t h, że pomimo dotychczasowéj niemożności przeprowadzenia ścisłego podziału tych pojedynczych postaci bakteryj, wywołujące oddzielne choroby i co do swéj istoty od siebie wzajem się różnią.

Ciekawe są przedewszystkiem w téj mierze dochodzenia D a v a i n e'a (*Sur la sépticémie. Bull. de l'Acad. d. Méd. N. 3*), uskutecznione na królikach krwią z chorych ludzi na tyfus. Już jedna milionowa część kropli wystarczała do sprowadzenia śmierci zwierzęcia a szczepienie dalsze innych zwierząt krwią poprzednich sprowadzało śmierć ich w krótkim bardzo czasie. Te spostrzeżenia nie przestawiają według D a v a i n e'a żadnéj wątpliwości, że tyfus jest natury posocznicowéj. W tych po sobie następujących pokoleniach jadu, które się przez ciągłe przeszczepianie go otrzymuje, nie mógł D a v a i n e dopatrzyć żadnéj różnicy pomiędzy tyfoidalną posocznicą a tą, którą się przez zastrzyknięcie gnicie wywołujacych substancyj otrzymuje. Między nimi nie ma istotnéj różnicy ani co do ostatecznego zejścia choroby, ani też co do objawów, występujących w ciągu jéj przebiegu. Najciekawszemi są jednak dochodzenia D a v a i n e'a nad ropnicą, które dały powód do całego szeregu poszukiwań w tymże samym kierunku. Według niego krew jakiegokolwiek bądź zwierzęcia, wystawiona po dodaniu do niéj bardzo małéj ilości gnijącéj krwi, na gnicie w temperaturze 37—39° C., staje się w ciągu 14 godzin tak zjadliwą, że trilionowa część kropli jéj zdoła królika zabić. Natomiast krew, gnijąca w zwykłéj temperaturze powoli, posia-

da bardzo słabą zabójczą siłę, tak że czasami dopiero 20 kropli téj krwi śmierć królika sprowadza. Ztąd to pochodzi, według Davaine'a, dla czego krew na posocznicę zmarłych zwierząt daleko jest zjadliwszą, aniżeli substancya, co posocznicę wywołała. Posocznica jest to gnicie krwi w żywém zwierzęciu, a że to gnicie się odbywa przy ciepłocie około 40°, więc krew musi się stać tak samo jadowitą, jak i ta, która przy téjże saméj ciepłocie po za obrębem organizmu gnije. Czysty tlen nie ma na to większego wpływu jak i atmosferyczne powietrze. Krew, którą Davaine przez dłuższy czas w tlenie przy ciepłocie 36—39° C. utrzymywał, zachowała te same jadowite własności co i krew, którą w tych samych warunkach w powietrzu przechowano. Również i gotowanie nie niszczy działania ani gnijącéj ani posocznicowatéj krwi. Królika można uważać za odczynnik na posocznicę, gdyż i śmierć następuje po zaszczepieniu niesłychanie małéj ilości (jednéj milionowéj części kropli), tak stale, że na sto razy Davaine jéj tylko raz nie widział, a wytwory innych chorób z człowieka żywego, ani też wytwory występującéj po śmierci zgnilizny nie wywierają na królika w tak drobnéj ilości działania, choćby nawet do poprzedniego zbliżonego.

I Dreyer (*Ueber die zunehmende Wirkung des septicaemischen Blutes bei fortgesetzter Uebertragung. Centralbl. d. med. Wiss. Nr. 59)*, potwierdza powyższe wyniki poszukiwań Davaine'a, gdy tymczasem Bouley (*Sur la sépticémie. Bull. d. l'Acad. d. méd. Nr. 3*), przenoszalność posocznicy przez zaszczepienie podobnéj krwi wprawdzie potwierdza, lecz utrzymuje, że przy dalszém przeszczepianiu, mianowicie na zwierzęta innego rodzaju, następuje zmniejszenie działalności. Béhier (*Bullet. de l'Acad. de Méde. N. 5*), i Vulpian (*Discussion sur la sépticémie. Bull. d. l'Acad. de méd. Nr. 13*), potwierdzają wprawdzie także zabójcze działanie minimalnych dawek krwi posocznicowo chorych zwierząt i tłomaczą tę okoliczność, iż przy bardzo wielkiém rozcieńczeniu często nie ma odczynu, tém, że owe mikroskopijne żyjątka w takim płynie nierównie są rozdzielone. I tak np. przy rozcieńczeniu jednéj części krwi na jeden bilion części wody nie w każdém polu widmowém można znaleść ziarnka i pręciki. Lecz ich wyniki o tyle są sprzeczne z wynikami Davaine'a, że przy badaniu zwłok zwierząt zakażonych, zawsze uderzające zmiany znajdywali. Vulpian np. zauważył, że śmierć następowała wcześniéj, aniżeli to widział Béhier, i znajdywał wtedy znaczne przekrwienie, rzadko kiedy zawały płuc, obrzmienie i przekrwienie śledziony i wątroby, czasem nawet wylewy krwi w błonach surowi-

czych. Béhier otrzymywał te same objawy, lecz prócz tego często i zawały w płucach, wątrobie i śledzionie, jak również i znaczny współudział kiszek w postaci zapalenia, czasami z wylewami krwi. Oba znajdywali stale we krwi mikrokoki i pręcikowate bakteryje w wielkiéj ilości. Lecz podczas gdy Vulpian nie zauważył żadnéj zmiany białych ciałek krwi, podaje Béhier, że nie tylko w ogóle są pomnożone lecz i pojedyncze są większe wskutek napełnienia ich zbitą zawartością ziarek, zachowujących się tak samo, jak i ziarnka, swobodnie w osoczu pływające. Różnicę siły działania krwi, gnijącéj przy zwykłéj ciepłocie i krwi, wziętéj od zwierząt posocznicą zakażonych, tłómaczy on różnicą bakteryj, w obu rodzajach krwi zawartych. W krwi gnijącéj są one zawsze dłuższe, grubsze i żywiéj się poruszające, jak w krwi posocznicowéj. Takim sposobem bakterye do krwi wprowadzone i późniéj w niéj znalezione, nie są jedne i te same. Ztąd też uważa posocznicę, wywołaną u królików, za chorobę różną od posocznicy człowieka, mianowicie od zmiany krwi w tyfusie. Być może, iż ona nawet zupełnie osobny rodzaj zakażenia krwi stanowi, który radzi nazwać Bakterihemią lub Mysethemią. Wreszcie zdanie, jakoby królik był odczynnikiem na posocznicę, uważa za przedwczesne.

Chassaignac (*Discussion sur la sépticémie. Bull. de l'Acad. d. Med. N. 2*), przerywa często rozprawy nad zajmującym nas przedmiotem, prowadzone w paryzkiéj akademii lekarskiéj, w zwykły swój jaskrawy sposób i zwraca się głównie przeciwko utożsamieniu [illegible]nicy i posocznicy i dążeniu do sprowadzenia obu tych chorób do [illegible]j i téj saméj podstawy, do działania tego samego jadu: sepsiny. [illegible]żenie, do postawienia w miejsce nieznanéj przyczyny choroby tak samo nieznany jad, jest takąże samą szkodliwą ontologią, jak i dawniejsze. Twierdzenie Davaine'a, jakoby jedna kwadrilionowa część kropli krwi, posocznicowato zakażonéj, królika zabić była w stanie, uważa za rzecz niepodobną. Gdyż jeżeliby jad posocznicowy zdołał w takiém wielkiém i wyobrazić się nawet nie dającém roztworzeniu podobny skutek sprowadzić, jaki mu przypisują, to w takim razie żaden człowiek nie byłby w żadnéj chwili swego życia od zakażenia podobnego bezpiecznym, czego jednak doświadczenie niestwierdza.

Onimus (*Contribution à l'étude de la sépticémie. Gaz. hebd. de méd. et de chir. N. 26*) wprowadzał krew z chorych na tyfus ludzi, wołów i świn, do dialyzatora, który wstawiał w kociołeczek z prze-

kroploną wodą i utrzymywał wszystko stale w ciepłocie 38°C. Po 14 godzinach zawierała woda wielką ilość takich samych bakteryj, jakie się we krwi znajdowały. Otóż wtenczas kiedy kropla jedna owéj krwi była dostateczną, do zabicia królika, można było wstrzyknąć królikowi 40—50 kubicz. centymetrów téj wody, bez sprowadzenia kiedykolwiek śmierci. Onimus wnosi ztąd, że bakterye, znajdujące się w wodzie, zawdzięczają swój początek przesiękającym do wody pierwiastkom krwi; jeżeli się bowiem przez dłuższe postępowanie tego rodzaju krew wytrawi, to wytwarzanie się tych żyjątek w wodzie zmniejsza się. Zastępując zaś krew białkiem gnijącém, liczba bakteryj w wodzie staje się nadzwyczaj małą. Jad zgniłego zakażenia nie jest zatém żadnym, rodowi bakteryj właściwym żywotnym fermentem, lecz substancyą nieżywotną, nieprzesączalną, mającą prawdopodobnie własności ciał białkowatych. Bakterye nie są przeto przyczyną lecz następstwem zmian w zgniliźnie. Davaine zrobił wprawdzie temu zarzut, że bardzo mała zmiana w składzie płynów, w których bakterye rozwijać się mają, wystarcza do wytworzenia rozmaitych rodzai bakteryj i z tego powodu Onimus nie może z pewnością postawić tego twierdzenia, że przy wszystkich swoich doświadczeniach jeden i ten sam rodzaj bakteryj wstrzykiwał; że co do niego, to musi za rzecz niepodobną uznać, aby jadowitym pierwiastkiem zakażenia zgniłego miała być niezorganizowana substancya białkowata, albowiem on nie zna żadnego chemicznego ciała, któreby w ilości jednéj milionowéj części kropli posiadało działanie trujące lub wywołujące fermentacyą, chyba że posiada własność mnożenia się w drodze zapłodnienia. Taka zaś własność jest przymiotem wyłącznym tylko istot zorganizowanych żyjących. Na ten zarzut odpowiada Onimus, że istnieją rzeczywiście niezorganizowane choć organiczne jady, zdolne w najdrobniejszych nawet dawkach do wywołania takichże samych następstw, jakie przy działaniu septycznych ciał spostrzegamy. Daléj zwraca na to uwagę, że i choroby, które do właściwie zaraźliwych nie należą, jednak za pomocą nasienia, a zatém płynu nie mającego życia, bywają na drugich przeniesione. Prowadząc dalsze doświadczenia starał się on sprawdzić podanie Davaine'a, że przyczyna szkodliwości krwi septycemicznéj zawisłą jest od obecności bakteryj. Przy przesączeniu gnijącéj krwi przez sączek papierowy, znalazł bakterye i na sączku i w płynie przesączonym, a jednak ten płyn był całkiem nieszkodliwym, gdy tymczasem płyn na sączku pozostały okazał się zgubnym w najwyższym stopniu. Gdyby więc pomimo takiéj w oczy bijącéj różnicy

chciano się utrzymać przy dotychczasowém mniemaniu, toby należało postawić to twierdzenie, że owe na pozór zupełnie jednakowe drobne żyjątka mogą posiadać rozmaite własności, lub też wyobrazić sobie, że jedno żyjątko z owéj jednostajnéj massy, wywierać może wpływ zgubny, gdy tymczasem drugie, mające zupełnie taki sam wygląd, jest całkiem nieszkodliwe. Oba te przypuszczenia nie dadzą się zaś widocznie utrzymać. Wreszcie Onimus przekonał się wprost przez swoje doświadczenie, że krew septycemiczna zmarzła działa szkodliwie, zwierzęta umierały szybko, że zaś taka sama krew, zaprawiona kwasem karbolowym, wyskokiem, tynkturą jodową, kwas. saletrzanym, siarczanym, lub sublimatem pozostaje bez szkodliwego skutku. W obu zaś przypadkach znaleziono niezliczone bakterye, wprawdzie poruszające się, jednak nie ruchem samodzielnym, lecz owym biernym, który ruchem Brown'a zwykle nazywają. Dodatek strychniny lub soli makowca wstrzymuje również ten ruch, albo go nawet zupełnie znosi.

Najważniejsze zarzuty stawiają jednak téj teoryi Max. Wolff, Clementi i w. i. Wolff (*Ueber Pilzinjectionen. Centralbl. f. d. mediz. Wissens. N. 8, 9 i 32*) sprawdzał najprzód dochodzenia z przesączeniem w glinianych sączkach, które Zahn przedsiębrał dla utrzymania roztworu bez bakteryj. Wolff przekonał się przytém, że w przesączonym płynie znajdują się zawsze jeszcze bakterye, chociaż w bardzo małéj liczbie. Ten wynik, ograniczający niemało podania a przeto i wnioski Zahn'a, zostaje stwierdzony i tą jeszcze okolicznością, że w tym płynie przesączonym dadzą się w kilku dniach niezliczone bakterye wyhodować, jeżeli tylko z właściwą ostrożnością przechowany zostanie. Sączki gliniane nie są przeto widocznie w stanie przeszkodzić przeniknięciu przez nie bakteryj. Podobnież i metoda Bergmann'a, polegająca na zamrożeniu płynu, nie jest w stanie sprowadzić zupełne rozdzielenie płynu, gdyż i w tym razie przy zupełnéj jasności najwyższéj warstwy, bakteryj w niéj nigdy nie brakuje. Lecz i za pomocą innych sposobów, np. kilkakrotnego przesączania przez gliniane sączki, lub grube warstwy zbitego papieru do przesączania, posypywania zwierzęcym węglem, lub też nakoniec pozóstawieniem płynu w zupełnym spokoju przez kilka tygodni, nieudało się Wolff'owi nigdy otrzymać płynu zupełnie wolnego od bakteryj. Nie pozostało więc nic, tylko dochodzenia z wstrzykiwaniem uskutecznić za pomocą takiego w bakterye biednego płynu. Otóż niepodobna było dopatrzeć się stałéj znacznéj różnicy w działaniu pozostałości od przesączenia, obfitującéj w bakterye i płynu przesączonego bardzo

w nie ubogiego; takiéj przynajmniéj jaką Klebs podaje. U królików, którym czy to jeden czy drugi płyn pod skórę wstrzyknięto, powstawało zawsze w miejscu zastosowania ropienie, które wprawdzie w ostatnim razie było więcéj ograniczone i w końcu następowała śmierć. Te same dochodzenia na świnkach morskich przekonały, że krew zgniła działa w ogóle inaczéj jak jéj płyn przesączony i to nawet wtenczas, gdy się do ostatniego doda umyślnie bakterye ze krwi. Wolff wyprowadza ztąd wniosek, że zgubny wpływ tych płynów nie może być zależnym od bakteryj, że owszem polegać musi na obecności jakiegokolwiekbądź morfologicznego lub chemicznego pierwiastku krwi w pozostałości jéj na sączku. I rzeczywiście ten płyn przesączony z krwi zgniłéj, różni się od pierwotnéj krwi nie tylko zwiększającém się zmniejszeniem ilości bakteryj i brakiem ciał stałych, ale i brakiem charakterystycznych pierwiastków wonnych i, co na największą zasługuje uwagę, siarkowodoru. Wstrzykiwania do przewodów oddechowych, uskuteczniał Wolff w ten sposób, że albo roztwór za pomocą strzykawki Prawaz'a wprost do tchawicy wstrzykiwał, albo też go za pomocą przyrządu Richardson'a rozproszony w pył tamże wprowadzał. Badanie, w krótszym lub dłuższym czasie potém zabitych zwierząt, nie pozostawiało żadnéj wątpliwości, że tym sposobem da się osięgnąć obfite napełnienie a nawet zalanie gronek pęcherzyków płucnych płynem, bakterye zawierającym. Z 20 podobnych, po części prostym a po części bakterye zawierającym płynem Pasteur'a, uskutecznionych doświadczeń, doprowadziło 8 tylko do objawów zapalenia w tkance płucnéj, które się jednak na kilku tylko zrazikach skończyło. Polegały one na nagromadzeniu drobniutkich okrągłych komórek w zrazikach, chociaż obok nich nie można było nigdzie dostrzedz bakteryj w większéj ilości. Przy cokolwiek obszerniejszym nasięku pojawiały się obok mniejszych i większe komórki podobne do nabłonka; włóknik zaś rzadko i w małéj bardzo ilości. Lecz i w tym razie nie zawierały ani gronka pęcherzyków, ani w krokiewkach międzypęcherzykowych przebiegające naczynia żadnych bakteryj. Te zmiany płuc przedstawiały zatém te same charaktery co i płuca innych przypadkowo zmarłych zwierząt, tak co do zewnętrznego ich wyglądu jak i wewnętrznéj istoty. Nawet przy wprowadzeniu wielkich ilości płynu, nie udało się nigdy wytworzyć ani dyfterytycznego processu, ani też prosowatych, z nagromadzenia bakteryj wynikających, ropni w płucach, a tym mniéj zmian zgnilizny w tkaninie. Cały szereg zwierząt zniósł nawet wstrzyknięcie płynu, przedstawiającego siedlisko hodowli bakte-

ryj ropnicowych. Wszystkie te przeczące wyniki otrzymywał Wolff w ogóle tak samo i wtedy, gdy na błonie śluzowéj płuc sztucznie, przed wstrzyknięciem owego płynu, zapalenie ostre wywoływał. Co do obecności wprowadzonych grzybów, to one przetrwały zaledwie kilka dni po wstrzyknięciu i ginęły wkrótce. U niektórych zwierząt można było wykazać ich wydzielenie przez nerki, chociaż ani w tych ani w żadnych innych organach przerzutowych ognisk nie można było dostrzedz. Wolff donosi daléj o swoich doświadczeniach z przeniesieniem wydzielin z rany chorych gorączkujących. Najprzód starał się on rozstrzygnąć to pytanie, czy ropa ropnicowa lub posocznicowa przez zawarte w niéj grzybki swój zgubny wpływ wywiera, czyli innemi słowy, czy wyhodowane ztąd bakterye ten sam wpływ mają. Otóż wtenczas, gdy zakażone ropą ropnicową zwierzęta prawie wszystkie wkrótce ginęły, zaszczepione jedynie surowiczym płynem pozostały po większéj części zdrowe. W takim samym stosunku znajdowały się wydzieliny rany chorych na posocznicę zwierząt do płynu, który służył do hodowli tych żyjątek. Środki ostrożności, użyte przy hodowli jako też i porównanie pod drobnowidzem płynu pierwotnego i płynu wyhodowanego, nie dopuszczały żadnéj wątpliwości, że ropnicowy lub posocznicowy posiew był podstawą rozwoju grzybków. Wolff wnioskuje więc ztąd, że wydzielinom rany niezawartość bakteryj nadaje ich zgubne własności. Wreszcie Wolff znalazł te same rodzaje grzybów i w wydzielinie ran przy rozmaitych innych gorączkach u chorych, którzy jednak nie umarli, gdy tymczasem przeciwnie, w przypadkach kończących się śmiercią, żadnych grzybków często nie dostrzegał. Z tego powodu nie może on, w sprzeczności do Birch-Hirschfeld'a, Orth'a, przyznać, iż pojedyncze choroby przyranne lub wydzieliny rozmaitych ran odznaczają się osobnemi rodzajami tych grzybów. Gdyż tak ropnicowa jak i posocznicowa wydzielina rany, działała zgubnie w jednaki sposób, chociaż zawartość grzybów co do swéj ilości i jakości była w pojedynczych przypadkach nadzwyczaj różną i zmienną.

Do podobnych poglądów przyszli również Clementi i Thin (*Experimentelle Untersuchungen ueber das Vorkommen von Bacterien im Kaninchenblute. Centralb. f. d. med. Wissens. N. 45*). Aby się upewnić, czy we krwi chorych królików znajdują się jeżeli nie bakterye, to przynajmniéj ich zarodki, dodali do pewnéj ilości krwi cokolwiek płynu Pasteur'a. Według metody Klebs'a dobyli oni téj krwi prosto z serca za pomocą w żyłę główną szyjną zapuszczonéj szklannéj rurki i to ze zwierząt, które przez wstrzyknięcie to zgniłéj, to kil-

kakrotnie szczepionéj krwi zostały zakażone. Po otworzeniu zatopionych po obu końcach rurek przechowawczych po 5 do 8 dniach nieznaleziono nigdy najmniejszego zmącenia. Ciałka krwi były mało zmienione, małych nieruchomych ziarek znajdowała się li mała ilość, a łańcuchów bakteryj kulistych lub innych podobnych tworów nie znaleziono nigdzie. Doświadczenia sprawdzające z krwią zdrowych zwierząt wykazywały taki sam przeczący wynik, gdy tymczasem takie same doświadczenia, robione z krwią zgniłą i bakterye zawierającą, dawały powód do nadzwyczajnego wytworu tych żyjątek. Ponieważ zaś Clementi i Thin przekonali się, że krew z przeszczepienia przez liczne pokolenia przy kilkagodzinném nawet kipieniu w ciepłocie 100°C swéj jadowitości nie traci, chociaż znajdujące się w niéj bakterye wyginąć musiały, to sądzą, że przez to zostaje zbite owe twierdzenie Davaine'a i Vulpian'a, iż jadowitość krwi przeszczepionéj polega na obecności bakteryj. Davaine wypowiedział prócz tego to zdanie, że chore zwierzę wydziela pewne wytwory rozkładu, jak siarkowodor, amoniak i t. p., które w krwi po za organizmem gnijącéj, dalszy rozwój jadowitego pierwiastku wstrzymują. Clementi dochodził więc wydechane powietrze co do tych tworów, lecz nie mógł ich wcale wykryć, chociaż to wydechane powietrze przeprowadzał wprost z tchawicy do rurki szklannéj.

Küssner (*Zur Bacterienfrage. Centralblatt f. d. med. Wiss. N. 32*) wyraża się w téj mierze tak samo jak dwaj poprzedni autorowie. I tak zaprzecza najprzód stanowczo, aby *Microsporon septicum* (Klebs) miało jakiekolwiek specyficzne znaczenie dla spraw posocznicowych w organizmie zwierzęcym. Znajdował on je bowiem tak dobrze w ropie ran zwyczajnych i najprościejszych chorych bezgorączkowych, jako też po za organizmem w najrozmaitszych zwierzęcych płynach, wysiękach i t. p., podlegających rozkładowi. Aby otrzymać płyn do szczepienia, pozbawiony bakteryj, użył on szklanego lejka, wyłożonego podwójną warstwą bardzo zbitéj bibuły, którego szyjka wygotowaną bawełną ściśle była wypełniona. Płyn przesączony był wtedy, jak się pod drobnowidzem i przy doświadczeniu z hodowaniem pokazało, zupełnie wolny od bakteryj; otóż oba płyny pierwotny i przesączony, miały ten sam skutek, t. j. przy dawce dostatecznie wielkiéj, lecz zupełnie jednakowéj, śmierć. I objawy anatomiczne były w obu przypadkach jednakowe: posokowaty, przy dłuższém trwaniu życia równocześnie ropiasty nasięk tkanki łącznéj w otoczeniu miejsca szczepienia, przechodzącego czasami w ropień. Krew zaś i organa gruczołowe wielkie w brzuchu były zawsze wolne od bakte-

ryj i nienaruszone. W przeciwieństwie do Tiegel'a, który z powodu stałości całego w swoich przypadkach zauważanego chodu wzrostu temperatury, sądził, że odkrył w tém zupełną zgodność z krzywą sepsyny, t. j. tą krzywą linią, którą wzrost temperatury przy użyciu gnilnego pierwiastku (*sepsiny*) kreśli, Küssner robi tę uwagę, że ów bieg temperatury był tak zmienny, że niepodobna w nim upatrywać czegoś charakterystycznego.

I Lewicki (*Zur Frage ueber die Substanzen, welche die Temperatur des thierischen Körpers erhöhen. Centralbl. f. d. med. Wissens. N. 46*), potwierdza poniekąd otrzymane przez powyższych autorów przeczące wyniki. On badał zmiany ciepłoty, które wywołuje wstrzykiwanie rozmaitych płynów do krwi zwierzęcia. Dla rozstrzygnięcia pytania, czy woda zwyczajna może wywołać gorączkę, wstrzyknął ją najprzód pod skórę. Wtedy następowało tylko wtenczas nieznaczne podniesienie ciepłoty, jeżeli to wstrzyknięcie uskuteczniono pod wielkim naciskiem, a zatém przy silniejszém podrażnieniu tkaniny. Po wstrzyknięciu jéj w żyły podniesienie ciepłoty nie było większe od tego, jakie następuje zwykle po zranieniu żyły. Wprowadzenie do krwi raz płynu Pasteur'a a drugi raz płynu, nie zawierającego po kilkakrotném przesączeniu tylko nieznaczną ilość bakteryj, miało jedne i te same skutki, t. j. znaczne podniesienie ciepłoty zwierzęcia. Z tego wnosi Lewicki, że stan gorączkowy, rozwijający się po wstrzyknięciu płynu, zawierającego znaczną ilość bakteryj, nie może być następstwem ich obecności. On przypuszcza raczéj, że prawdopodobnie prawdziwéj przyczyny tego objawu szukać trzeba w równoczesném wprowadzeniu do krwi części rozkładowych, których źródłem zapewnie sprawy żywotne owych żyjątek. Przy wstrzyknięciu bowiem płynu Pasteur'a w którym bakteryje już przez dłuższy czas się znajdowały, następowało przynajmniéj znaczniejsze podniesienie temperatury, aniżeli wtedy, gdy dodanie bakteryi do owego płynu dopiero przed niedawnym czasem miało miejsce.

Tak więc i obecnie ważna ta kwestya nie jest jeszcze stanowczo rozstrzygnięta.

Co do ogólnych własności i znamion chorób zakaźnych ostrych, to dochodzenia Gerhardt'a (*Zur Naturgeschichte der acuten Infectionskrankheiten. Deut. Arch. f. klin. Medic. T. 12*), odnoszą się głównie do stosunków okresu kiełkowania (*Incubatio*). Zauważył on bowiem pewne różnice w trwaniu tego pierwszego okresu u jednéj i tejże saméj choroby. I tak np. przy

ospie przytacza jako przyczynę téj zmienności zewnętrzną temperaturę, gdyż np. ospa szczepiona w lecie prędzéj się rozwija a krosty ospowe powstają szybciéj na miejscach, wystawionych na działanie promieniejącego ciepła, promieni słońca lub innych przekrwienie skóry sprowadzających bodźców. Trwanie tego okresu jest daléj zawisłém od miejsca przejęcia zarazku; mianowicie przy ospie i szkarlatynie. Jest również prawdopodobném, że przeziębienie, błędy dietetyczne i t. p. skracają ten okres, jak to już Obermeier wykazał dla menstruacyi, która go w ospie znacznie skraca. Bez wpływu nań zdaje się być ilość wchłoniętego zarazku; gdy tymczasem okres rozwoju samego zarazku wpływ niezaprzeczony mieć się zdaje. Gerhardt zwraca jeszcze uwagę na wysypki, należące do objawów zapowiednich, które przy ospie bywają dość częstę, rzadsze już przy kurze i tyfusie brzusznym. W przypadku, który autor sam widział, zachorował 23 letni mężczyzna, który przez kilka tygodni z powodu gośćca w szpitalu przeleżał, nagle, śród objawów bezwładu, dreszczy, bólu głowy, zawrotu i t. d. i wkrótce objawiła się na całym tułowiu wysypka o wielkich, czerwono-sinawych plamach, która jednak na ramiona i uda nie przechodziła. Plamy były wielkości cala i dochodziły czasem do wielkości dłoni, po części okrągłe, po części zaś podłużne i okrągławe, zlewały się niekiedy swemi nie jasno odgraniczonemi brzegami, a przy naciśnięciu palcem nie bladły wcale. W ciągu tygodnia zaczęły blednąć, stawały się brunatne i znikły zupełnie po dwóch tygodniach. Gdy zupełnie zbladły, wystąpiła pomiędzy nimi obfita i niezaprzeczona różyca, po czém wywiązał się tyfus.

Co do powrotności (*Recidive*), ostrych chorób zakaźnych, to Gerhardt rozróżnia trzy przypadki. To jest: proste dopełniające wysypania się (*Nachschübe*), które w pierwszych dniach po występieniu się ostréj wysypki bardzo często się zdarzają, po drugie: powtórną chorobę i nakoniec: prawdziwe powroty. Te ostatnie zdarzają się przy wszystkich chorobach ostrych zakaźnych i występują w ciągu czasu, który nie wiele jest dłuższym od okresu zakażenia z dodaniem czasu trwania całéj choroby.

Epidemiczne zapalenie gruczołu przyusznego, uważane przez wielu jeszcze lekarzy za chorobę miejscową, zalicza Gerhardt również do chorób ogólnych zakaźnych. Nie jest ona bowiem nigdy bez gorączki, przebiega zawsze ze znaczném obrzmieniem śledziony i wielu gruczołów limfatycznych, mianowicie karkowych, szyjuych i podpachowych, i z przerzutami częstemi na jądra,

sutki, wargi sromne, jajniki i t. d. które tak samo trzeba uważać za umiejscowienie pochodne téj zakaźnéj choroby, jak np. zapalenie płuc przy kurze (*morbilli*), choroby nerek i stawów przy szkarlatynie.

Zapalenie, ropienie, odrodzenie.

I na tém polu, pomimo usilnych starań wielu i to znakomitych badaczy, akta jeszcze nie zamknięte. Cohnkeim (*Jul. Neue Untersuchungen ueber die Entzündung. Berlin.*) zwraca przedewszystkiem na to uwagę, że podań Strickera i jego uczni co do powstawania ciałek ropnych ze stałych pierwiastków tkanki łącznéj nie może uważać za udowodnione, że owszem przy dawniejszém swojém twierdzeniu o ich niezmienności upierać się musi. Cohnheim podał był za warunek wystąpienia czerwonych ciałek krwi z naczyń powiększenie się przestworków (*stomata*) tychże,gdy tymczasem za przyczynę wystąpienia białych ciałek krwi przyjął ich kurczliwość. Hering i Szklarewski porównali zaś cały ten objaw z powolnem przesiękaniem substancyi koloidalnéj przez fizyczne odstępy w ścianach naczynia, utrzymując, że przyjęcie owych stomatów, podobnie jak i dobrowolnéj kurczliwości jest niepotrzebne. Cohnheim sprowadzał zapalenie przez przyżeganie w ten sposób, że kawałek saletranu srebra na język kładł. Następywało rozszerzenie wprost dotkniętych i sąsiednich naczyń, tak tętnic jak i żył i przepełnienie naczyń włosowatych. Prócz tego z początku przyśpieszenie krążenia krwi a potém jego zwolnienie i zastój w naczyniach. Po pewném czasie zaś zaczynają najprzód tętnice i żyły, najbardziéj od miejsca przypalenia oddalone, potém coraz to bliższe się ściągać, krążenie zaczyna w nich się powiększać, aż nakoniec po kilku godzinach do swego prawidłowego stanu powraca, za wyjątkiem w tych naczyniach, które wprost do miejsca przypalenia prowadzą, w których ów strumień jest zwolniony. Naczynia włosowate, w bezpośredniém sąsiedztwie strupa się znajdujące, są w zupełnym zastoju, a w 6—8 godzin jeszcze po przypieczeniu można w otoczeniu tego miejsca zastoju na dążących do niego arteryjach, żyłach i naczyniach włosowatych dostrzedz rozszerzenie i zwolnienie krwiobiegu.

W najbliższém sąsiedztwie strupa rozpoczyna się tedy częściowe rozszerzenie i wystąpienie białych i czerwonych ciałek krwi. Na 2—4 dnia po przypieczeniu znajdujemy w koło strupa obwódkę wązką zupełnego zastoju, za nią szerszą przestrzeń, na któréj krew w naczy-

niach włosowatych nieruchoma z nadzwyczajném rozciągnięciem ścian, a nakoniec pas jeszcze szerszy naczyń włosowatych, w których strumień krwi zwolniony a ciałka białe i czerwone krwi obficie z nich na zewnątrz przesiękają. Równocześnie przechodzą liczne ciałka krwi z rozszerzonych żył na zewnątrz w bliskości strupa. Z tém wychodźtwem łączy się i obfity przesięk, który jednak wraz z białemi ciałkami po kilku dniach niknie.

Wszystkie te objawy następują tak samo, jeżeli się użyje do tego i innych ciałek żrących, np. soli kuchennéj, kwasu octowego, potasu żrącego i t. d. Również i cały bieg ich jest ten sam po zastosowaniu owych ciał na pletwę żaby.

Rozszerzenie naczyń uważa Cohnheim jako następstwo działania wprost na mięśnie naczyń i jest przeciwnym teoryi Lovéna, który je uważa za objaw działania zwrotnego nerwów; —albowiem pomimo dalszego działania bodźca owe rozszerzenie wkońcu ustaje, objawy zaś znużenia nerwów czuciowych nie są znane. I dalsze następstwa przypieczenia objaśnia Cohnheim zmianą ścian naczynia, mianowicie wylewy. Jakiego zaś rodzaju jest ta zmiana naczyń o tém nawet nie wspomina.

Pierwotne rozszerzenie naczyń wraz z przekrwieniem od krwi nawału nie jest wreszcie objawem charakterystycznym zapalenia od działania środków żrących. Albowiem na bardzo w naczynia krwionośne ubogiéj błonie przyocznéj (*membrana nicticans*) żaby można za pomocą saletranu srebra wywołać wylewy krwi i rozciągnienie ścian bez uprzedniego rozszerzenia naczyń. Podobnież i na uchu królika po zastosowaniu kropli *Liq. hydrarg. nitr. oxydati.*

Tak samo, jak zwyczajne żrące środki, działa i olejek krotonowy na język żaby lub ucho królika. Ztąd, że po takiém zastosowaniu tego olejku na ucho królika obrzmienie i zaczerwienienie dopiero po dłuższym czasie następuje, wnosi autor również, iż w tych razach wprost zmiana ścian naczyń staje się pierwotną przyczyną krwi wylewów. Wreszcie bieg zapalenia jest ten sam nawet wtedy, gdy olejek krotonowy już po przecięciu nerwu sympatycznego na szyi zostanie zastosowany, i jeżeli się ucho całkiem do karku przywiąże z wyjątkiem głównych pni naczyń krwionośnych. Jak wiadomo, to ostre zapalenie rogówki nie ma miejsca bez równoczesnego nastrzyknięcia naczyń łącznicy oka. Lecz to nastrzyknięcie nie jest następstwem działania wrotnego. Gdyż jeżeli się przez środek rogówki królika, nie przebijając jéj na wskróś, przewlecze nitkę cieniutką, to

się z początku na naczyniach łącznicy oka żadnéj zmiany nie dostrzega. Dopiero późniéj rozpoczyna się wzmagające się coraz bardziéj to częściowe to ogólne nastrzyknięcie łącznicy, dochodzące do najwyższego stopnia swego natężenia w 24—36 godzin, gdy tymczasem rogówka, począwszy od brzegu swego, mętnieć zaczyna, i mianowicie w bliskości nitki swą przezroczystość traci.

Za pomocą mrozu lub gorąca wywoływano zapalenie tylko na uchu królika. Małe stopnie zimna sprowadzały tylko obrzęk, wyższe zaś i ropiaste przesięki. Podobnież działa i gorąco. Przebieg jest tutaj taki sam, jak i przy sprowadzeniu zapalenia za pomocą środków żrących. Autor jest tego zdania, że tak w tych razach, jak i przy zapaleniu przez odsłonięcie, które przy swoich dawniejszych pracach w tym kierunku na krezkach żaby wywoływał, przyczyną krwi wylewu jest zmiana ścian naczyń krwistych.

Nakoniec wstrzykiwał do naczyń na podwiązaném uchu królika bardzo słaby roztwór kuchennéj soli, wypłukując je tym sposobem z krwi zupełnie i uniemożliwiając przejście tego płynu do innych organów przez przecięcie odpowiedniéj żyły. Roztwór soli kuchennéj podobnie jak i świeża surowica z krwi wołu lub psa okazały się przy tém całkiem nieszkodliwemi, gdy tymczasem użycie do tego celu wszelkich innych płynów wywoływało zapalenie. Również i wstrzymanie przypływu prawidłowéj krwi jest już dla ścian naczynia szkodliwém, a wynikająca ztąd ich zmiana jest taka sama jak i przy zapaleniu.

Böttcher (*Ueber d. Entwickelung der traumatischen Keratitis. Dorpat. med. Zeitsch. IV i Virch. Arch. T. 58. str. 362*), powtórzył powyższe dochodzenia Cohnheim'a w celu wywołania centralnego zapalenia rogówki i doszedł do tego wniosku, że metody, dotąd używane, sprowadzają podrażnienie rogówki na zbyt obszernéj przestrzeni, przez co rozstrzygnienie pytania, czy ciałka ropne pochodzą od ciałek rogówki, nie było dotąd możliwém. Böttcher wynalazł inny sposób wywołania centralnego i ograniczonego zapalenia, t. j. nie rozwijającgo się od obwodu lecz od samego środka. Użył on do tego chlorku cynku w pręciku lub roztworze, albo zawłoki. Przy potarciu rogówki cynkiem, cała tkanina ogniska dotknięcia pozostaje niezmieniona, tylko ciałka właściwe rogówki nikną; po 3—4 dniach widać w tém miejscu plamkę szarą, zawierającą niezliczone ciałka ropne. Reszta rogówki pozostaje przez cały ten czas zupełnie jasną i nigdy i nigdzie nie dają się widzieć wędrowne komórki. Na mocy swoich doświadczeń w tym kierunku

tedy dochodzi on do tego wniosku, że ciałka ropne pochodzą po części od ciałek rogówki w otoczeniu ogniska zapalnego się znajdujących, gdyż widać na nich powiększenie i pomnożenie jąder, po części zaś powstają samodzielnie z massy ziarnistéj, wypełniającéj szczeliny rogówki w miejscu podrażnienia i zapalenia.

Bardzo podobne mniemanie, co do powstawania ciałek ropnych z ziarnistéj massy, objawia i Feltz (*Recherches experimentales sur l'inflammation du péritoine et l'origine de leucocytes. Journ. de l'anatomie et de la physiol. N. 2*), na mocy swoich dochodzeń nad zapaleniem otrzewnéj. Dochodzi on do tego wniosku, że w szczelinach tkanki łącznéj otrzewnéj nie znajdują się żadne stałe komórki, tylko ziarnista organiczna materya, t. z. protoplasma (zaródź) Schultze'go, które pod wpływem jakiegokolwiek bodźca, przyśpieszającego krążenie krwi, zaczyna się mnożyć i wytwarza liczne krągłe komórki. Te więc nowopowstałe pierwiastki—leukocyty—nie powstają wcale z innych komórek wskutek ich dzielenia się lub z ich jąder, lecz z bezkształtnéj zarodzi.

Pfungen zaś (*Studien über Entzündung der Frochcornea. Oest. med. Jahr. I zesz.*) i Chapmann (*Beitraege zur Kenntniss des Baues des normalen und entzündeten Pericardium der Batrachier. Oest. med. Jahrb. 1 Zesz.*), którzy swe dochodzenia w pracowni Stricker'a uskuteczniali, twierdzą natomiast stanowczo, że ciałka ropne powstają ze stałych komórek tkanin.

Odrębne stanowisko zajmuje Biesiadecki z Krakowa (Przegląd lekarski Rok. XII. N. 40—43—46). On stara się dowieść, że przy zapaleniu rzecz rozpoczyna się rozszerzeniem naczyń, po którém następuje nagromadzenie ciałek krwi, gdy tymczasem przy prostém przekrwieniu rzecz się ma przeciwnie, przedewszystkiem białych, które jednak krążenia osocza w naczyniach rozszerzonych w zupełności nie tamują. W następstwie tworzy się wysięk w otoczającą tkaninę, a w płynie tym spotyka się już wcześnie komórkowe twory, mające te same własności co i w tkankach dostrzegane komórki wędrowne, oraz białe ciałka krwi. Późniéj występują i czerwone ciałka krwi, tak że ów wysięk stanowi wytwór składający się z płynu i komórek i pochodzący ze krwi, gdyż i surowica i komórki przenikają przez ściany naczyń ze krwi. Płyn sam nie jest niczém innem jak tylko osoczem krwi, lecz co do swych chemicznych własności, cokolwiek zmienionem. Zawiera on bowiem to mniéj, to więcéj białka, to więcéj włóknika. Jakość zaś jego zawisła nie tylko od składu krwi, ale i od jéj ciśnienia w naczy

niach krwionośnych, własności ścian naczynia, a nawet chemicznego składu płynu przenikającego otaczającą naczynia tkaninę. Wreszcie zawisła ona jeszcze i od większéj lub mniejszéj ilości zawartych w nim komórek, które pewne pierwiastki mogą z niego wchłonąć inne zaś nawzajem jemu udzielić. Co do zmian, którym pierwiastki tkaniny podczas zapalenia ulegają, to one nie są według autora właściwe jedynie zapaleniu, lecz bywają napotykane i przy innych patologicznych sprawach. Różnią się też według natężenia zapalenia i jakości wysięku. Wysięk nagły i obfity działa niszcząco na pierwiastk- tkaninowe; własności zaś jego chemiczne mogą wywierać wpływ to zgubny, to nieszkodliwy, a nawet odżywczy. Co do pochodzenia znajdujących się w wysięku komórkowatych tworów, to autor wprawdzie dopuszcza, że pewna ich część jest następstwem rozmnożenia się komórek stałych tkaniny, utrzymuje jednak, iż większa ich część pochodzi ze krwi i że w wielu wypadkach udział tkaniny w zapaleniu pod tym względem nie daje się wcale wykazać.

Odrodzenie kości. Powodowany spostrzeżeniami Marchand'a Ragskiego, Lehmann'a, Simon'a i i., którzy w kościach osób rachitycznych lub na rozmiękczenie kości (*osteomalacia)* cierpiących, kwas mleczny znajdowali, jako też poszukiwaniami pp. Guerin, Chossat, Bibra i Wegner co do działania rozmaitych żywności i trucizn na tworzenie się kości, przedsięwziął Heitzmann (*Ueber künstliche Hervorrufung von Rhachitis und Osteomalacie. Allg. Wien. med. Zeit. N. 45*), szereg doświadczeń z zastosowaniem wewnętrznem lub podskórnem kwasu mlecznego. Przy dłuższém użyciu tego środka występowało zwykle w ciągu kilku tygodni napęcnienie kłykci kości długich kończyń i końców żeber przy osadzie chrząstek. Kości stawały się równocześnie giętkie, a substancya korowa szczuplała znacznie. Występowały zatem objawy tak krzywicy jak i rozmięknienia, i to u roślinożernych zwierząt najprzód ostatnie, bez uprzedniego nabrzmienia kłykci lub zgrubienia końców żeber. Pokazało się więc, że u mięsożernych można przez dłuższe podawanie kwasu mlecznego z początku krzywicę a następnie rozmięknienie kości wywołać, u trawożernych zaś pierwotnie rozmięknienie bez poprzedzającéj krzywicy. Z tego powodu autor uważa krzywicę i rozmięknienie kości za jedną i tę samą chorobę.

Zwyrodnienia.

Perls (*M. Zur Unterscheidung zwischen Fettinfiltration und fettiger Degeneration. Centralb. f. d. med. Wiss. N. 51.*) chcąc rozstrzygnąć pytanie co do różnicy pomiędzy zwyrodnieniem tłuszczowém a nasiękiem tłuszczu, mniema, że przy tłuszczowém nasięku podczas dowozu tłuszczu do wątroby, wyciśnięta musi być pewna ilość wody i substancyi stałéj w takim, jak się zdaje stosunku, że przy wchłonięciu 7 gram tłuszczu około 4 grammow wody i 1 grm. stałéj substancyi się wydala, gdy tymczasem przy tłuszczowém zwyrodnieniu powiększenie ilości tłuszczu następuje wyłącznie kosztem stałych części tkaniny. W wątrobie może się powiększyć ilość tłuszczu od 1% do 43 wilgotnéj a od 6% do 78% stałéj substancyi. Otóż przy stłuszczeniu wątroby u pijaków następuje pomnożenie tłuszczu kosztem wody, gdy tymczasem w ostrym zaniku wątroby dzieje się to kosztem stałych części składowych tkaniny. W jednym przypadku, w którym ów ostry zanik się rozwinął na tle zwyrodnienia opilczego, objawy miały cechy wspólne. Co do powstania stłuszczenia wątroby przy zatruciu fosforem, autor nie w stanie jeszcze rzeczy téj rozstrzygnąć. Wyniki, otrzymane na psach, zdają się więcéj za nasiękiem tłuszczu przemawiać.

Chcąc sprawdzić znane kliniczne spostrzeżenia co do współczesności stłuszczenia serca i bezkrwistości wykonał Perl (*L. Ueber den Einfluss der Anaemie auf die Ernährung des Herzmuskels. Virch. Arch. T. 59*) szereg doświadczeń na psach w zamiarze ustanowienia wpływu upustów krwi na stan mięśni serca. Te upusty były albo małe i częste, albo wielkie i rzadkie. W pierwszym przypadku nie przedstawiały zwierzęta znacznych zaburzeń, a po śmierci nie znajdywano w nich znacznych i namacalnych zmian mięsnéj tkaniny. W drugim zaś przypadku zwierzęta coraz bardziéj upadały na siłach i ginęły w końcu z wycięczenia a po śmierci znajdywano wyraźne znaki zaburzenia w odżywieniu mięśni serca.

Modrzejewski (*Zur Kenntniss der amyloiden Substanz. Arch. f. exper. Path. u Pharm. I.*) dobywał według metody Friedreich'a i Kekule'go z wątrób, podlegających zwyrodnieniu amyloidalnemu, czysty amyloid, przedstawiający biało-szarawą massę, barwiącą się za pomocą jodu i kwasu siarczanego, posiadająca jednak zresztą wszystkie inne przez Kühne'go i Rudniew'a

wskazane własności. Przy rozkładzie jéj otrzymywano tyrozinę i leucynę, z czego autor wnosi, że amyloid należy i ze względu na produkta rozczepowe swego rozkładu, do substancyj białkowatych, a nie krochmalnych.

Chauveau (*Nécrobiose et gangrène. Étude experimentale etc' Compt. rend. 76. N. 17. Lyon med. N. 12, 13, 14, 17.*) dochodził wpływu organizmów gnilnych na rozwój zgniłéj zgorzeli jąder skopów, u których uskuteczniono podskórne odkręcenie jąder od przewodów nasiennych, przez co bez wszelkiego zewnętrznego uszkodzenia pozbawione zostawały związku z krwiobiegiem, wskutek tego ulegały powoli tłuszczowemu zwyrodnieniu i w końcu nikły wchłonięte. Jeżeli tę operacyją uskuteczniono po uprzedniém wstrzyknięciu ropy gnijącéj i zawierającéj liczne bakterye, do żyły głównéj szyi zwierzęcia, to następowała zgnilizna i zgorzel w odpowiednim jądrze. Jeżeli zaś wstrzyknięto troskliwie przesączony płyn, nie zawierający żadnych albo mało bakteryj, to jądra więdły i nikły w sposób zwyczajny. Gdy tylko jedno jądro odkręcił, potém ów płyn gnijący zastrzyknął i wtedy drugie odkręcił, to zgorzel występowała tylko w tém ostatniém jądrze. Gdy nakoniec w koło odkręconego jądra sztucznie wywołano zapalenie i ropienie, to jądro jednak w sposób zwyczajny zanikało. Z tych doświadczeń wnosi autor, że bakterye wprowadzone do krwiobiegu są przyczyną zgorzeli, nierozstrzyga jednak, czy zgorzel i bez nich powstać nie może.

Ogólne sprawy chorobne systematu nerwowego.

Znane powszechnie spostrzeżenie, że raki stają się przy pewnych manipulacyach zupełnie nieruchome, dają się bez wszelkiego ruchu i oporu postawić nawet na głowie i w tém położeniu spokojnie pozostają, pobudziło Czermak'a (*J. Nachweis echter hypnotischer Erscheinungen bei Thieren. Sitzungsb. d. Wien. Acad. d. wiss. T. 67*) do przedsięwzięcia całego szeregu podobnychże dochodzeń, za pomocą których sie przekonał, że u raków owych manipulacyj wcale nie potrzeba na to, aby się na głowie postawić dały i tak spokojnie pozostawały; że one to czynią, jeżeli się jo pomimo oporu na głowie postawi i w tém położeniu tak długo utrzyma, dopokąd się nie uspokoją. Nawet i każde inne nienaturalne położenie zachowują one spokojnie, jeżeli się ich jakimkolwiek bądź mechanicznym środkiem przemocą przez pewien czas w tém położeniu utrzyma. Czermak przekonał

się daléj, że i u ptaków można zupełną nieruchomość sztucznie sprowadzić. Dzikie i płochliwe kury np. które się dopiero co schwytało i zaledwie utrzymać zdołało, stają się zupełnie ciche, tak że je puścić można, jeżeli się na ziemi, lub na stole, na którém w owém niewygodném położeniu były utrzymywane, narysuje kredą prostą kreskę w przedłużeniu dzióba, lub skośną od każdego oka. Żadna z nich się wtedy ani ruszy, ani też nie będzie uciekać. Kura pozostanie spokojnie w tém położeniu nawet i wtedy, gdy się ową kreskę ostrożnie zmaże; — a nawet téj kreski wcale rysować nie potrzeba; dość kurę przez czas niejaki przytrzymać. U gołębi następuje wyraźnie to unieruchomienie, jeżeli się palec lub jaki inny przedmiot, np. korek, świeczkę, tak przed oczyma postawi, że to ich wzrok i uwagę przez czas niejakiś stale więzi. Można to samo osięgnąć za pomocą nitki poprzecznie przez osadę dzióba przewierconéj. U podobnie obezczulonych zwierząt można było nawet zupełny kataleptyczny stan zauważyć. Czermak zdołał wtedy główkę do góry wysoko podnieść lub ją do stołu, na którym ptak siedział, przycisnąć i ona pozostała w każdém położeniu, które im nadał, nieruchomą, jak gdyby na szyi z wosku była przymocowana. Owe przypadki, w których otrętwienie następowało bez wszelkiego innego środka, prócz utrzymania zwierzęcia przemocą przez czas niejaki w daném położeniu, tłomaczy Czermak tém, że zwierzęta wtedy przerażone, osłupiałe, wzrok w przestrzeni mają utopiony i przez to tak samo się obezczulają, jak i wtedy, gdy mają wzrok w jakim przedmiocie stale utkwiony.

U rannego, u którego nerw lewy kulszowy w niższéj trzeciéj części był przecięty, zauważył Letièvant (*Motilité et sensibilité supplées après la séction du grand nerf sciatique. Gaz. med. de Paris N. 32*) miejsce nieczułe na znacznéj przestrzeni, zajmującéj całą podeszwę nogi i większą część jéj grzbietu, rozciągając się szerokim pasem i na połowę zewnętrznéj powierzchni goleni. Nie wszystkie jednak miejsca na téj przestrzeni były zarówno nieczułe. Podeszwa i grzbiet nogi najwięcéj, pas na goleni najmniéj. Czucie dotyku było zachowane na całéj przestrzeni na goleni i na granicy owego nieczułego miejsca z nogą, cokolwiek na grzbiecie, a bardzo mało albo zupełnie nic na palcach i podeszwie.

Hayem (*Des altérations de la moelle, consecutives à l'arrachement du nerf sciatique chez le lapin. Arch. d. phys. norm. et path. N. 5*) zaś zajął się zbadaniem wpływu, jaki wyrwanie nerwu kulszowego wywiera u królików na odpowiednią połowę rdzenia

pacierzowego. Zmiany są rozmaite według tego, czy nerwy zostały wyrwane, przed swojém wejściem do mlecza lub po. Przednie korzenie odrywają się zwykle przed swojém wejściem, tylne zaś to przed to po. W pierwszym przypadku następuje zanik gromad nerwowych komórek zewnętrznych i tylnych odpowiedniego przedniego rogu mleczu pacierzowego; w drugim zaś przypadku występuje zapalenie rdzenia z wytworzeniem blizny, przez co tylne wiązki w tkankę bliznowatą się zmieniają a wiązka klinowa Goll'a wprost zanika. Lecz i w tym razie następuje zanik komórek nerwowych w przednim rogu.

Przy pewnych jednostronnych cierpieniach tułowia i kończyn zauważył Roque (*Ueber die Ungleichheit der Pupillen bei einseitigen Affectionen der verschiedenen Körperregionen. Allg. Wien. med. Zeitung N, 26*), że źrenica strony cierpiącéj jest rozszerzona. Nierówność źrenic uwydatnia się wtedy najbardziéj, jeżeli się za pomocą atropiny lub elektryczności ich rozszerzenie wywoływa. Dostrzegł on to zjawisko przy następujących chorobach: zapalenie opłucnéj, ropień gruczołów szyjnych, żółtaczka u pijaka, ostry zapalny wysięk w stawie prawego kolana, powikłany przewlekłem obrzmieniem gruczołów pachowych z prawéj strony ciała. W tym ostatnim przypadku prawa źrenica była tak długo rozszerzona, jak długo choroba stawu kolanowego trwała; gdy ta ustała, nastąpiło rozszerzenie lewéj źrenicy.

Feinberg (*Ueber reflectorische Gefässnervenlähmungen und Rückenmarksaffection nebst Leiden zahlreicher Organe nach Unterdrückung der Hautperspiration.* (*Ueberfirnissungen der Thiere*) *Centralb. f. d. med. Wissens. N. 35*) zbadał, że pokrycie skóry zwierząt pokostem sprowadza objawy chorobne, posiadające wszystkie cechy cierpienia mlecza pacierzowego (drżenie, nadczulność i częściowe nieczulenie, drgawki, porażenia), gdy tymczasem zachowanie się ciepłoty zawisło od wstrzymanego lub niewstrzymanego promieniowania i z tego powodu znaczne przedstawia różnice. Na zwłokach spostrzega się przekrwienia i wylewy krwi we wszystkich prawie organach, mianowicie w skórze i płucach; z tego powodu autor jest tego zdania, że te z wylewami krwi połączone rozszerzenie wszystkich dziedzin naczyń krwionośnych może być jedynie następstwem porażenia wszystkich nerwów naczynioruchowych w oddziale szyjnym rdzenia pacierzowego albo też ich ośrodka w rdzeniu przedłużonym. Do szybszego śmiertelnego zakończenia przyczynia się wielce obniżenie ciepłoty, będące następstwem rozszerzenia naczyń skórnych od porażenia, prowadzącego do większego promieniowania.

Ogólne sprawy chorobne narządu oddechania i krążenia.

Mayer (*Ueber die morphologischen Veränderungen in Trachea und Lungen durch Ammoniak. Arch. der Heilkunde. 14.*) powtórzył dochodzenia Reitz'a i Oertel'a, mające na celu wywołanie rzeczywistego krupowego zapalenia tchawicy u zwierząt za pomocą wpuszczania do niéj kroplami amoniaku. Użył on do tego roztworu, zawierającego w 100 k. ctr. 8. 90 gram. amoniaku, a dochodzenia uskuteczniał na psach i królikach. W przeciągu 2—5 godzin po wprowadzeniu tego środka występowało zaczerwienienie i obrzmienie błony śluzowéj tchawicy, pokrytej cieniuchną, krwistą błonką. Dochodzenie jéj pod drobnowidzem pokazało, że składała się z nabłonka, odstałego od błony śluzowéj w całości. Komórki były zmącone, obok nich znajdowały się komórki krągłe, a substancyją międzykomórkową stanowiła w wyskoku ziernisto ścinająca się massa (śluz). Po 10 godzinach znajdywano w tchawicy aż do cieńszych gałęzi oskrzeli wydzielinę śluzowato ropiastą, w postaci błony, leżącéj luźno na błonie śluzowéj, żółtawéj i składającéj się przeważnie z komórek krągłych, nabłonkowych, w małéj ilości i śluzowatéj substancyi między komórkowéj. Jeżeli się tak długo czeka, aż śmierć zwierzęcia nastąpi, to się znajdzie tchawicę, wyścieloną błoną jednostajną, na $1/2$—1 mm. grubą, żółtowato białą, przy rozdzieraniu rozpadającą się jak próchno. Drobnowidzowo składa się głównie z komórek krągłych z śluzowatą substancyją międzykomórkową i licznemi mikrokokami. Nigdy nie spostrzega się przy tém owego dla błon krupowych charakterystycznego uwarstwienia téj błony. Błona śluzowa pozbawiona przytém nabłonka, naczynia jéj rozszerzone, a górne jéj warstwy są przesiąkłe krągłemi komórkami. Również i w płucach można pewne zmiany znaleźć, ogniska hemoragiczne, a późniéj i kataralne zapalenie, przechodzące na miąższ płuc. W jednym przypadku rozwinęły się nawet zgorzelinowe ogniska. Z tych dochodzeń wyprowadza Mayer ten wniosek, że zapalenie tchawicy, sprowadzone działaniem amoniaku, niemożna uważać za krupowe, a błonę powstałą za błonę krupową.

Muron i Laborde (*Effets de l'introduction de l'air dans le systéme circulatoire. Gaz. med. de Paris N. 11, 15.*) zrobili to spostrzeżenie, że przy wstrzyknieniu większéj ilości powietrza do obwodowéj części tętnicy głównéj szyjnéj u psa, następuje śmierć śród drgawek tężcowych i silnych ruchów oddechowych, gdy tymczasem, wprowadzając powietrze w małéj ilości i zwolna, życie przetrwać

może to doświadczenie nawet o 24 godzin. Tężce, wymioty, porażenie, bezprzytomność dostrzego się i wtedy, a badanie pośmiertne wykazuje rozmięknienie i włosowate wylewy krwi przedewszystkiem w ośrodkach mózgu i w rdzeniu przedłużonym. Zwykle można było w takim razie i cukier w moczu wykazać. Co do następstw wprowadzenia powietrza do żył, to w téj mierze jest stanowczą szybkość, z jaką się to uskutecznia. Jeżeli to się dzieje powoli, przez całe godziny, to organizm znosi znaczne ilości bez wydatnych następstw. Jeżeli zaś uskuteczni się to szybko, to i śmierć następuje szybko wskutek wstrzymania ruchów serca w rozkurczu, który autor uważa jako mechaniczne następstwo nagromadzenia powietrza w sercu w wielkiéj ilości.

Bardzo ciekawe dochodzenia uskutecznił Pick (*E. Ueber die durch sensible Reizung hervorgerufene Innervation der Gefässe normalen u. entzündeten Gewebes Arch. f. Anat u. Psysiol. 1872 i 1873*), badając zachowanie się naczyń drobnych, mianowicie włosowatych, w stanie fizyologicznym i patologicznym na pletwach żaby (*Rana temporaria*) przy działaniu jakiegokolwiekbądź bodźca na nerwy czucia. Za bodziec używał albo strumień elektryczny, albo rozcieńczony kwas octowy. Okazało się, że odruchowe zwężenie owych naczyń było tym silniejsze i szybsze, czym silniejsze było podraźnienie. Nie wszystkie części ciała objawiają jednak pod tym względem jednakową siłę i wywołują jednakowo silne i z jednakową szybkością występujące zwężenie. Najtkliwszą w téj mierze jest skóra grzbietu a najnieczulszą twarzy (Skutki zaziębienia pod wpływem przeciągów dotykających tułów, a głównie grzbiet, dałyby się tym sposobem łatwo wyjaśnić). Czym naczynie mniejsze, tym prędzéj i silniéj się kurczy. Na większych pniach tętnic następuje po skurczu rozkurcz, a w ciagu trwania tegoż nawet silniejsze podraźnienia nie wywołują żadnych albo bardzo powolne i słabe zwężenie. Po zgnieceniu rdzenia przedłużonego nie zdołał Pick za pomocą działania na nerwy czucia żadnego skurczu więcéj wywołać. Podobnież i po przecięciu nerwu kulszowego nie można było w naczyniach pletw wywołać żadnych następstw pobudzenia czucia.

Nie mniéj ciekawe dochodzenia dokonał Zielonko (*J. Ueber Entstehung der Hämorrhagien nach Versehluss der Gefässe. Virch. Arch. T. 57*), mając na celu zbadanie mechanizmu powstawania krwotoków. Uskutecznił on je na żabie, dochodząc wpływu podwiązania odległych pni tętnic i żył, lub całych kończyn, przecięcia nerwu kul-

szowego i udowego i t. p. obrażeń na krążenie w płetwach żaby. Zauważone zaburzenia w krążeniu streszcza on następnie:

a) Skurcz tętnic następuje: 1) przy odruchowém podrażnieniu nerwów naczyniowych; 2) po podwiązaniu tętnicy udowéj na czas krótki i 3) po podwiązaniu żyły udowéj. Po skurczu tętnic następują rozmaite prądy w tętnicach i żyłach, których siła i trwałość odpowiada powyższéj skali. Wystąpienie ich opóźnia się o 2—3 dni po równoczesném przecięciu nerwu kulszowego.

b) Rozszerzenie tętnic płetw następuje: 1) Po przecięciu nerwu kulszowego. 2) W kilka godzin po podwiązaniu tętnicy udowéj. 3) Zaraz po podwiązaniu nerwu udowego z równoczesném przecięciem nerwu kulszowego, gdy tymczasem podwiązanie żyły udowéj saméj szybkie ściągnięcie tętnic wywołuje. 4) Wkrótce po podwiązaniu tętnicy udowéj i przecięciu nerwu kulszowego.

c) Przekrwienie naczyń włosowatych i żył powstaje: 1) Po podwiązaniu żyły udowéj. 2) Po podwiązaniu żyły udowéj z równoczesném przecięciem nerwu kulszowego. 3) Po rozwiązaniu podwiązania całéj kończyny. 4) Po podwiązaniu tętnicy i żyły udowéj z równoczesném przecięciem nerwu kulszowego lub bez niego.

d) Bezkrwistość. 1) Po podrażnieniu odruchowém nerwów naczynioruchowych. 2) Po podwiązaniu tętnicy udowéj z równoczesném przecięciem nerwu kulszowego lub bez niego.

e) Zastój następuje: 1) Po usunięciu podwiązania całéj kończyny. 2) Czasami zawsze tam, gdzie strumień krwi zwolniony.

f) Krwotoki i to w stopniu wzmagającym się, występowały: 1) We wszystkich stosunkach, w których nastąpił zastój. 2) Po równocześném podwiązaniu tętnicy i żyły udowéj z przecięciem nerwu kulszowego lub bez niego. 3) Po podwiązaniu nerwu udowego. 4) Po podwiązaniu żyły udowéj wraz z przecięciem nerwu kulszowego.

Siła krwotoku stoi zatém w stosunku prostym do siły ciśnienia w naczyniach drobnych.

g) Nagromadzenie białych ciałek krwi powstaje: 1) Po przecięciu nerwu kulszowego w tętnicach. 2) Po podwiązaniu żyły w żyłach. 3) Po podwiązaniu żyły i równoczesném przecięciu nerwu w tętnicach a potém w żyłach, 4) Po podwiązaniu tętnicy z równoczesném przecięciem lub bez niego w tętnicach, potém w żyłach. 5) Po usunięciu podwiązania kończyn w tętnicach potém w żyłach.

Nagromadzenie białych ciałek krwi następowało przeto zawsze tam, gdzie było zwolnienie strumienia lub względne albo bezwzględne rozprzestrzenienie toru krążenia krwi. Za przyczynę krwotoków przyjmuje autor naruszenie odżywienia w ścianach naczyń włosowatych, uwzględniając jednak ważność powiększenia ciśnienia w naczyniach, w których krwotok ma miejsce. Wynik, podobny do powyżéj przytoczonego Prof. Biesiadeckiego i nie wątpimy wcale, że rozsądna Patologia zdoła go zużytkować do wyjaśnienia rozmaitych spraw chorobnych.

Arnold (*J. Ueber diapedesis. Virch. Arch. T. 58*) skierował zaś swoje również ciekawe badania ku docieczeniu całéj sprawy wylania się krwi z naczyń *per diapedesin*. Zgodnie z Cohnheim'em zrobił on to spostrzeżenie, że po założeniu podwiązki na żyłę środkową języka lub którąkolwiek z jéj gałęzi powstaje nie tylko nagromadzenie ciałek krwi w odpowiedniéj dziedzinie naczyń, lecz i na naczyniach włosowatych i najmniejszych żylnych gałązkach w różnych miejscach liczne, okrągłe garby rozmaitéj wielkości. Są to albo nagromadzenia rzeczywiste ciałek krwi przesiąkłych, albo też wypuklenia samych naczyń włosowatych przez ciałka krwi. Liczba i kształt tych wypukleń różni się nadzwyczajnie. Kształt jest zwykle cylindryczny, chociaż czasami i okrągławy. Po założeniu podwiązki nastąpiło, to w tych wypuklonych miejscach naczyń włosowatych, to na całéj ich przestrzeni, przeciekanie czerwonych ciałek krwi, przedewszystkiem zaś w tych naczyniach, które stanowią przejście pomiędzy wolnemi jeszcze a zatkanemi. Ciałka przeciekają albo pojedynczo albo gromadkami. Można to bardzo dobrze śledzić, jak owe ciałka w znacznéj ilości jedno za drugiém przez ścianę się przesuwają w ten sposób, że natychmiast po przejściu jednego, drugie cieniuchny odrostek w szczelinę ściany naczynia wsuwa i tą samą drogą je opuszcza. Szybkość z jaką się to dzieje jest nadzwyczaj różna. Równocześnie z tém przeciśnieniem się ciałka przez ścianę, ciałka, które już zewnątrz naczynia się znajdują, robią ruch w kierunku od naczynia odwrotnym, a ciałka wewnątrz naczynia, w kierunku tego miejsca, przez które się owe ciałko przesunęło. Nawet cząsteczki cynobru, znajdującego się we krwi, przesiękają w tém właśnie miejscu z naczynia. To wszystko wskazuje na to, że tuż po przeciśnięciu się ciałka przez ścianę ma miejsce i wylew płynu ze krwi przez ten sam otworek. Również występują tędy na zewnątrz i białe ciałka krwi, chociaż nie w wielkiéj ilości. Pomiędzy komórkami zewnątrz naczyniowemi (*endotelien*) tam gdzie końcami swemi się stykają, lub

też na ich granicach, dostrzega się w naczyniach, z których krew wystąpiła, po zastrzyknięciu roztworu saletr. srebra, liczne czarne kropeczki i kółeczka, zawierające czasami jeszcze ciałka krwiste. Przez to otworki przenikają roztwory srebra, ziarnka cynobru i części kleju z naczyń w otaczającą tkaninę. Autor nazywa je tedy *stigmata* albo *stomata*, i udało się mu wykazać je nawet w naczyniach prawidłowych. Przejście ciałek krwi przez te otworki odbywa się w sposób zupełnie bierny przy większém ciśnieniu, przez wyciśnienie mechaniczne po prostu; albo też, strumień osocza, przenikający na zewnątrz przez nie, zwraca ciałka krwi, znajdujące się w środku, ku temu otworowi, przez co i na zewnątrz się dostają.

Śledzenie czerwonych ciałek dłuższe po ich wystąpieniu na zewnątrz przekonało, że one wkrótce po swém wyjściu albo pierwotną formę na powrót przyjmują, albo przyjętą postać gruszkowatą i daléj zachowują, albo też okrągłemi się stają. Pomału oddalają się coraz bardziéj od ściany naczynia ruchem przerywanym i znajdują się w tkaninie pojedynczo lub grupami. Ruch to bierny, wywołany strumieniem osocza z naczyń przesiąkającego. Barwnik niknie na nich od obwodu, a w końcu każde rozpada się na drobinki, które nareszcie nikną. I jądro niknie to samo rozpadłszy się poprzednio. Czasami pojawia się w tych ciałkach barwnik w postaci ziarnek lub rozlany, brunatnéj barwy. Czasami w ciałkach, już barwnika pozbawionych, jawią się pryzmatyczne igły. Odbarwienie ciałek następuje bardzo nieregularnie, czasami już po kilku godzinach, czasami zaś po kilku dniach dopiero wraz z rozpadającém się ciałkiem. Komórki t. z. ciałka krwi zawierające, występują po 3—4 dniach, odłożenia barwnika po 2—3 niedzielach.

Nie widziano, aby czerwone ciałka krwi napowrót do naczyń przenikały; z czasem dają się jednak we krwi cząstki zabarwione widzieć, co na to wskazuje, że one za pomocą naczyń chłonnych do krwi się dostają.

Bouchut E. (*Des infarctus sanguins du tissu cellulaire sous-cutané dans le cholera, dans la diphthérite et dans les maladies septicémiques. Gaz. des hop. N. 119*) twierdzi, że u dzieci, chorych na cholerę, błonicę, dławiec, posocznicę i ropnicę i rozmaite inne ostro zapalne choroby, pojawiają się krwotokowe zawały w skórze i tkance łącznéj międzymięśniowéj. W skórze mają średnicy 2—12 mm. z barwą sinawą i fioletową, a co do ilości to się chwieją pomiędzy 2 a 40; są one zawsze powikłane z zapaleniem wnątrzsierdzia na zastawie dwój lub trójdzielnéj z zakrzepami wnątrzsercowemi rozmaitego wie-

ku lub włóknikowemi osadami na zastawkach albo krokiewkach. Autor uważa to za rzecz najprawdopodobniejszą, że owe zawały powstają w skutek zatoru, lecz udowodnić tego nie zdałał. Czasami przechodzą w ropienie a zawsze dają złą przepowiednię.

Według Gensmer'a, o którego poszukiwaniach Wittich (*Ueber die nach Durchschneidungen beider Vagi auftretenden pathol. Veraenderungen der Lungen. Berl. klin. Wochensch. N. 48)* donosi, że przecięcie nerwu błędnego ma sprowadzać zmniejszenie oporności tkaniny płucnéj na działanie zewnętrznych czynników, a według W. Koch'a (*Ueber die Veraenderungen welche gewisse mechanische u. chemische Reize im Lugengewebe hervorbringen. Arch f. klin. Chir. T. 15)* to działanie chemicznych i mechanicznych szkodliwości bezpośrednio na tkankę płuc wywoływa w niéj zmiany, których następstwem wytworzenie tkanki łącznéj i zanik właściwéj ich tkaniny.

Bergmann nakoniec (*Ein Fall tödlicher Fettembolie. Berl. klin. Wochens. N. 33*) przytacza spostrzeżenie, w którém po założeniu opaski gipsowéj na prawe udo, którego kość była w kilku miejscach złamana, śmierć po 79 godzinach nastąpiła i przy pośmiertném badaniu znaleziono olbrzymie zatory tłuszczowe w mniejszych tętniczkach i naczyniach włosowatych płuc, które śmiertelny obrzęk płuc i wszystkie inne następstwa zwyczajnych zatorów sprowadziły.

Ogólna Patologia krwi i wydzielin.

a) **Krew.**— Bert (*Sur l'empoisonnement par l'acide carbonique. Sur l'asphyxie dans l'air confiné. Gaz. med. N. 18*) wziął sobie za przedmiot badania otrucie kwasem węglanym, które takim sposobem przeprowadzał, że odpowiednie naczynie, tlenem napełnione, ściśle z tchawicą zwierzęcia łączył w ten sposób, iż ono powietrze tylko z tego naczynia wdechać i do niego wydechać zdołało. W tych warunkach żyły zwierzęta zwykle tylko 5—6 godzin. Przy ich śmierci powietrze w naczyniu zawierało 35—45% kwasu węglanego. Krew zwierząt po śmierci zawierała 10—12 objętości tlenu na 100 krwi, natomiast 110—120 objętości CO_2; tkanina zaś 60% tegoż. Podczas doświadczenia opada ciepłota zwierzęcia dość szybko i wynosi przy śmierci 23—28° C; liczba oddechów zmniejsza się i staje się przy końcu bardzo małą, tętno przyspiesza się i trwa jeszcze kilka minut po ostatnim oddechu. Gdy we

krwi 80—90 objętości kwasu węglanego się nagromadzi, zwierzę staje się bezczulném.

Bardzo ważne w praktyczno-lekarskim względzie są warunki krzepnięcia krwi w naczyniach za życia. Naunyn (*Untersuchungen ueber Blutgerinnung im lebenden Thier und ihre Folgen. A. f. exper. Pathol. u Pharmakol. T. 1*) uskutecznił już dawniéj wspólnie z Franken dochodzenia co do skrzepnięcia krwi w naczyniach u żywych zwierząt i doszedł był do tego wniosku, że wstrzyknięcie małéj nawet ilości włóknika pozbawionéj i przez kilkakrotne zamrożenie i odtajanie w płyn czerwono pokostowy zmienionéj krwi, w którym zatém czerwone ciałka zupełnie się rozpłynęły, obszerne skrzepnięcia w całym systemacie naczyń krwionośnych sprowadza, pociągające za sobą zwykłe następstwa, a chociaż zwykle ze sprawą gnicia nie mające związku, pomimo to jednak często zgubne dla organizmu. Naunyn był tego zdania, że w tych razach przyczyną krzepnięcia krwi jest uwalniający się przez rozłożenie czerwonych ciałek krwi a z hemoglobiną ściśle połączony fibrynoplastyczny pierwiastek. Tymczasem Al. Schmidt dowiódł w ostatnich czasach, że do powstania skrzepnięcia obecność obu włóknikotwórczych pierwiastków nie jest jeszcze dostateczną, tylko że trzeba jeszcze do tego osobnego zarzewia *(ferment)*, nie będącego w prawidłowym stanie u żyjącego we krwi obecnym. Hemoglobina przyspiesza tylko krzepnięcie. Działanie to jest czystém działaniem przez dotknięcie (*Contactwirkung)* i wyłączną własnością hemoglobiny w tym stanie, w jakim się w ciałkach krwi znajduje, tak że ten wpływ wywiera tylko w nich zamknięta. Skrystalizowana hemoglobina lub roztworzona w osoczu krwi traci tę własność zupełnie. Otóż Naunyn nie jest w stanie pogodzić swoich własnych doświadczeń z temi wynikami Schmidt'a.

Högyer A. (*Zur Wirkung des zersezten Blutes auf d. thieri. Organism. Centralbl. f. d. med. Wissens. N, 30)* robił wstrzykiwania krwi pozbawionéj włóknika do żyły głównéj szyi licznych zwierząt, ogrzawszy ją jednak poprzednio do 60^0 ciepłoty lub nadawszy jéj barwę laku za pomocą elektryczności. W ilości 4—5 kub. cm., była dostateczną do sprowadzenia śmierci silnego królika, jednakże tylko wtedy, gdy się ciałka krwi rozpadły na miał drobnoziarnisty. Lecz działanie trujące takiéj krwi, nie jest wcale jakoby następstwem jéj własności wytwarzania skrzepów we krwi żywego zwierzęcia, gdyż roztwór hemoglobiny, wprowadzony do organizmu, wywołuje, według Naunyna, takiesame zgubne skutki jak i krew o barwie lakowéj. Jest zatém bardzo prawdopodobném, że oswobodzona i rozpuszczona

we krwi hemoglobina jest przyczyną owego zgubnego działania. Że jednak są jeszcze i inne pierwiastki rozkładowe w krwi o barwie lakowéj, które prócz hemoglobiny takie szkodliwe własności mają, pokazuje ta okoliczność, iż krew ogrzana do 60°, lecz natychmiast użyta, w któréj hemoglobina zatém już uwolniona, ale tkanina komórek jeszcze nie zniszczona była, nie podziałała trująco. Po zniszczeniu tkaniny komórek, własność trująca płynu objawiła się w całéj swéj sile.

Co do ilości hemoglobiny u człowieka zdrowego, to Quinquaud (*Sur les variations de l'hémoglobine dans les maladies. Com. rend. LXXVII)* ustanawia ją na 125—130: 1000 grm. krwi. W chorobach ta ilość się zmiènia i jest najmniejszą w raku, bladaczce, suchotach płucnych, tak, że czasami może posłużyć za środek do rozpoznania i odróżnienia w przypadkach wątpliwych jednéj choroby od drugiéj. I tak np. kiedy 12-o dnia choroby w tyfusie ilość jéj jeszcze 115 wynosi, spada w tymże samym czasie w ostréj gruźlicy prosowatéj na 90. Jeżeli przy wewnętrznych guzach ilość jéj zeszła do 40—38%, wtedy ma się do czynienia z rakiem; gdyż przy innych guzach kręci się około 80%. Jeżeli chodzi o to, czy w danym przypadku jest bladaczka lub poczynająca gruźlica, to w ostatnim przypadku znajdzie się jeszcze 100%, gdy tymczasem w pierwszym ilość jéj spadnie na 57. Poszukiwania te wymagają jednak jeszcze sprawdzenia.

Ciekawe są poszukiwania Hehn'a A. (*Ueber die Entstehung mechanischer Oedeme. Centralb. f. d. med. Wissens. N. 40*) co do powstawania obrzęków (*Oedema*) w skutek mechanicznych przyczyn. Według niego nie sprowadziło podwiązanie żyły głównéj brzusznéj poniżéj połączenia się z nią żył nerkowych, u większéj części zwierząt ani obrzęku dolnych kończyn, ani przesięków w brzuchu. Również i obustronne podwiązanie żyły głównéj szyjnéj wspólnéj, dało wyniki ujemne. Natomiast przecięcie nerwu kulszowego z równoczesném podwiązaniem żyły głównéj dolnéj, sprowadziło natychmiast obrzęk odpowiedniéj kończyny, jeżeli tylko owe przecięcie było uskutecznione dość wysoko po wyjściu tego nerwu z jamy miednicy.

b) **Mocz.** Ewald (*A. Ueber den Kohlensäuregehalt des Harns im Fieber. Archiv f. An. u. Physiol.*), pobudzony znanemi dochodzeniami Liebermeister'a i Senator'a nad powiększeniem wydzielenia kw. węglanego w gorączce i doniesieniem Planer'a, który zbyteczne wydzielenie kw. węglanego w moczu gorączkującego znalazł, uskutecznił szereg dochodzeń nad obecnością kwasu węglane-

go w moczu gorączkujących. Dochodzenia te odbyto na różnych osobach z rozmaitemi gorączkowemi chorobami, jako to: tyfus brzuszny, tyfus zwrotny, zapalenie płuc i i. i one pokazały jak najwyraźniéj, że u jednéj i téj saméj osoby, o ile możności w tychże samych wewnętrznych warunkach (dieta, leżenie w łóżku, pobyt wyłączny w pokoju), zawartość kwasu węglanego w gorączce się powiększa. Za wyjątkiem jednego tylko przypadku, odpowiadało zawsze zwiększenie ilości kw. węglanego wyższemu stopniowi ciepłoty, a nawet tam, gdzie odsetek był mniejszy, to przez powiększenie wydzielenia moczu w ciągu 24 godzin, ów stosunek zawsze na korzyść gorączki się stawiał. Prócz tego pokazało się, że w niektórych razach ilość wydzielanego kwasu węglanego w przerwie bezgorączkowéj przewyższała przez pewien czas średnią ilość, odpowiadającą stopniowi obniżenia ciepłoty, gdy tymczasem innym razem, na równi z mocznikiem, podczas gorączki odpowiedniéj stopniowi gorączki ilości nie dosięgała. Co do mocznika, to jego zachowanie się w tym względzie jest już od dawna znane i stwierdzone tak, że dalszem wynikiem owych dochodzeń jest to przekonanie, iż kwas węglany zachowuje się co do tych stosunków, zupełnie tak samo jak i mocznik i wspólnie z nim się w moczu wzmaga i zmniejsza. Część tworzącego się w organizmie kwasu węglanego powstaje niewątpliwie wskutek utlenienia ciał białkowych; inna zaś wskutek spalenia węgloworów i tłuszczu. U człowieka zdrowego źródło jego ostatnie jest obfitsze i z tego powodu sądzono, że powiększenie ilości jego w gorączce wypada również odnieść do tego źródła, tymczasem zdaje się, że owe zwiększenie w gorączce trzeba przyjąć jako wyraz zwiększonéj w gorączce zmiany materyi w ogóle.

Co do odczynników na białko w moczu, to Goudail (*Observation sur une cause d'erreur dans la recherche de l'albumine contenue dans l'urine. Le Bordeaux méd. N. 21*) robi tę uwagę, że w moczu, ktory zwykły odczyn na białko daje (krzepnięcie przy ogrzaniu lub za dodaniem kw. saletrzanego do moczu zimnego), za dodaniem kilku tylko kropli kw. siarczanego skrzep się tworzy, który się po swém opadnięciu na dno naczynia napowrót rozpuszcza i przy następném ogrzaniu więcéj się nie jawi. To samo zauważył niegdyś i Lionel Beale, że przyczyną tego jest w takim razie rozkład fosforanów i wytworzenie się swobodnego kwasu fosforowego, roztwarzającego białko. Goudail zaleca wreszcie, aby w razie dochodzenia białka w moczu, nie zaniedbano nigdy jedną część ogrzać, a drugą badać za pomocą kwasu saletrzanego; za najpewniejszy odczynnik na białko

uważa on jednak saletran rtęci, gdy tymczasem Galippe (*De l'acide picrique comme réactive de l'albumine dans les essais cliniques. Gaz. méd. N. 10*) zaleca w tym samym celu jako najlepszy odczynnik kwas pikrinowy, który w roztworze wodnym i nasyconym na zimno używa. Najmniejsze nawet ilości białka zostaną natychmiast w postaci osadu strącone, gdy tymczasem przy nieobecności białka, nigdy się osad nie tworzy.

Dla oznaczenia ilości zawartéj krwi w moczu w sposób łatwy a jednak chociaż w przybliżeniu dokładny, przedstawia Ralfe (*Determination of the quantity of the blood diffused in urin in haematuria. Lancet Jun. 21*) następną skalę barw dla badania moczu w przepuszczającém świetle:

1) Mocz barwy sepii czyli szarobrunatny, zawiera $^1/_{1600}$—$^1/_{400}$ krwi.

2) Wiśniowéj barwy zawiera $^1/_{350}$—$^1/_{200}$ krwi.

3) Skóro-czerwonéj barwy zawiera $^1/_{250}$—$^1/_{100}$ krwi.

4) Mocno czekuladowéj barwy zawiera więcéj niż $^1/_{100}$ krwi. Rozumie się samo przez się, że to daje tylko przybliżenie i tylko wprawne oko te odcienia rozróżnić jest w stanie.

Gopal (*Pandurang. Observations on fatty urine. Méd. Times and Gaz. June 21*) i Amyst (*Case of fatty or chylous urine with observations. Méd. Times Juli 19*) przytaczają przypadki moczu mleczkowatego. Pierwszy odnosi się do 22 let. mężczyzny, u którego nie można było wyśledzić żadnych innych chorobliwych objawów. Mocz mleczkowaty miał ciężaru specyficznego 1020—1024, był lekko kwaśnym, czasami obojętnym i ścinał się przy gotowaniu. Ilość wyciągu eterycznego (tłuszczu) wynosiła 2,27%. Pod mikroskopem dawały się widzieć wielkie i małe ziarnka tłuszczu. Drugi przypadek odnosił się zaś do 6 letniego chłopca, który w Styczniu chorował na zapalenie oskrzeli, z którego w Lutym wyzdrowiał. W początku Kwietnia dostał zapalenia opłucnéj i wtedy się pokazało, że on już od pierwszéj swéj choroby zwykle oddawał mocz mleczkowaty. Przy badaniu go znaleziono: wygląd mętny, mleczkowaty, bez wszelkiego osadu i jakiejkolwiek woni, odczyn kwaśny, nie zmieniający się przy gotowaniu, dodatku kwasu saletrzanego, octowego, amonii lub potasu; zaprawiony eterem wydziela obficie tłuszcz. Pod drobnowidzem daje widzieć liczne kulki tłuszczu. Dziecina wyzdrowiała, mocz mleczny znikł, a natomiast wystąpił obfity osad moczanów, zmięszanych z nabłonkiem.

c) **Żółć i żółtaczka.** Koloman Müller (*Ueber Cholesteraemie. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. I*) wychodząc z tego przypuszczenia, że występujące przy rozmaitych formach żółtaczki t. z. cholemiczne objawy mogą być następstwem działania cholesteryny, wytworzył sobie przez rozlanie cholesteryny w glycerynie i rozpuszczenie téj gęstéj massy w mydlanéj wodzie, płyn, w którym cholesteryna nie była rozpuszczona, tylko zawieszona i wstrzyknął go w żyłę udową psa, poczém nastąpił ciężki oddech, porażenie, nieprzytomność i śmierć. Badanie pośmiertne nie dostarczyło jednak żadnych pewnych danych. Autor nie przedsięwziął żadnych dochodzeń co do działania wody mydlanéj i glyceryny, jeżeli razem z sobą zmięszane, lub każde z nich z osobna, wstrzyknięte zostaną. Stwierdził tylko dawniejsze spostrzeżenia, według których żółć w całości, jako też i sole, wynikające z połączenia kwasów żółciowych z osadem, roztwarzają ciałka krwi czerwone, a wstrzyknięte w dostatecznéj ilości do krwi, sprowadzają wymioty i biegunkę, lecz żadnych objawów mózgowych.

d) **Wydzieliny** i **wydaliny**. Daremberg (*Société de biologie.* Posiedzenie d. 2 Grud. 1871. *Gaz. méd. N. 16)* przedstawił na posiedzeniu towarzystwa biologicznego wiadomość o składzie chemiczném wydzielin i wydalin chorych i konających, u których wydzielenie moczu mniéj lub więcéj wstrzymane. W jednym przypadku, w którym wydzielenie moczu już od 4 dni nie miało miejsca, znalazł Daremberg w pocie węglany alkalij, kwas moczowy i wapno. U osoby, cierpiącéj na raka żołądka i zapalenie rakowate otrzewnéj, która już od 3 dni moczu nie oddawała, upuszczono na 4 godziny przed śmiercią za pomocą punkcyi wodę z brzucha, w któréj się 6 gramm. mocznika na 1 litr wody znajdowało. U innego chorego, cierpiącego od 10 dni na mocznicę, znaleziono w wodzie, wydobytéj z jamy brzusznéj, trójfosforany, kreatynę, kreatyninę i mocznik (24,9 gram. na 12 litr.).

Podobne wyniki stwierdza i Vulpian (*Analyse des serosités d'oedéme et d'ascite dans un cas de maladie de Bright. Gaz. méd. N. 19*). Bergéret (*Sur l'ascite huileuse. Journ. de l'anat. et de la physiol. N. 6*) otrzymał przy punkcyi brzucha 27 letniéj dziewczyny biały, mleczny płyn, dający pod mikroskopem widzieć liczne mniejsze lub większe krople tłuszczu. Po miesiącu zrobiono drugą punkcyą, przy któréj otrzymano również płyn mleczny, dający przy badaniu chemiczném do 1,67% tłuszczu, obfite ilości białka i połączeń chloru jako też i nieznaczną ilość siarczanów.

Metody badania. Ogólna semiotyka, diagnostyka i prognostyka.

Chcąc dać wyjaśnienie odgłosu bębenkowego (tympanitycznego) uskutecznił Jaszczenko *(Ueber den tympanitischen u. nicht tympanitischen, und über den vollen u. nicht vollen Schall. Deut. Arch .f. klin. Medz. T. 12)* następne doświadczenie: W jeden otwór żołądka wstawił manometr a drugim wprowadzał powoli powietrze do niego. W miarę powiększenia ilości tego powietrza, odgłos ów zmieniał jedynie swoją wysokość; gdy zaś żołądek zupełnie został wypełniony a jednak ciągle jeszcze powietrze wciskano, odgłos tympanityczny przeszedł wnet w nietympanityczny. Dopokąd jeszcze odgłos bębenkowy słyszeć się dawał, nie zmieniała się również i wysokość słupa rtęci w termometrze; zmieniała się tylko wysokość odgłosu i objętość żołądka. Skoro tylko wystąpił odgłos przytłumiony, niebębenkowy, rtęć podskoczyła szybko w termometrze. Autor wnioskuje ztąd, że odgłos bębenkowy tworzy się w skutek równowagi ciśnienia powietrza i stara się przez to zbić twierdzenie Skody, jakoby przyczyną bębenkowego odgłosu było to, że ściany nie są naprężone, inaczéj odgłos staje się mniéj lub całkiem nietympanitycznym. Z tego jak Skoda powstanie odgłosu pełnego (jawnego) przedstawia, wynika, że tylko dłuższe trwanie odgłosu wskazuje na większą objętość dźwięczącego ciała i że on temu dłużéj trwającemu odgłosowi nadaje nazwę pełnego, a króciéj trwający mniéj pełnym czyli próżnym nazywa. Pełny przypisuje sprężystości ściany piersiowéj i znacznéj objętości dźwięczącego ciała. Autor uważa zaś odgłos pełny za pośredni pomiędzy pełnym i próżnym, gdyż przedstawia stopień średni siły trwania i wysokości.

U chorego na tyfus z objawami zapalenia otrzewnéj znalazł Chomiakow (*Ueber die Bedeutung des klatchenden Schalles in der Diagnostik bei der Perkussion. Berl. klin. Wochens. N. 36 i 38.*), w okolicy wątroby na linii mostkowéj, sutkowéj i przymostkowéj odgłos tympanityczny przytłumiony, chociaż żadnych innych pewnych znaków przedziurawienia kiszki wraz z wystąpieniem gazów nie było. Wieczorem dostrzeżono jednak pomiędzy przymostkową linią a sutkową przy opukiwaniu brzegu klatki piersiowéj odgłos klaszczący, zmieniający swe miejsce przy zmianie położenia chorego i to w ten sposób, że przy położeniu jego na lewym boku dawał się słyszeć na linii pachowéj cokolwiek wyżéj, przy siedzeniu zupełnie zniknął, a przy położeniu na wznak z pod-

wyższoną miednicą poniżéj brzegu klatki piersiowéj, w okolicy pępka słyszeć się dawał. Chomiakow wnosił ztąd, że pomiędzy wątrobą a ścianą brzuszną znajduje się powietrze, pochodzące od przedziurawienia kiszki. W ciągu pięciu dni odgłos ów znikł zupełnie i należało przypuścić, że powietrze zostało wchłonięte. Dziewiątego dnia chory zmarł. Przy badaniu zwłok znaleziono wrzody tyfusowe, z których cztery przebiło ściany kiszek. Pętlice tychże były dość silnie z sobą zlepione, pokryte i zalepione ropą nasiąkniętą wielką siecią, brzegami do nich przytwierdzoną. W małéj miednicy znalazła się nie wielka ilość ropy. Chomiakow przypuszcza tedy, że po przedziurawieniu kiszek przez wrzody weszło powietrze do jamy brzucha w wyższéj jéj części, że jednak zlepienie kiszek wskutek zapalenia otrzewnéj, dalszemu wyjściu powietrza przeszkodziło. Owo tedy powietrze nagromadzało się zawsze w najwyższych punktach jamy i z tego powodu wcisnęło się pomiędzy wątrobę i ściany klatki piersiowéj. Dochodzenia, robione na trupie, przy których wdymano pewną ilość powietrza do jamy brzusznéj. wykazywały zawsze tenże sam odgłos klaszczący, którego umiejscowienie zmieniało się wraz ze zmianą położenia trupa. Chomiakow przytacza wreszcie przypadek, w którym guz ścianę tylną żołądka do przedniéj przycisnął, a zatém dane zostały warunki do wytworzenia się owego klaszczącego odgłosu, t. j. cienka warstwa powietrza pomiędzy ciałem twardém i ścianą ruchomą, sprężystą.

Sommerbrodt (*J. Ein Beitrag zur Auscultation des Abdomen. Berl. klin. Woch. N. 41.*), zwraca uwagę na nowy, przez niego już w r. 1864 zauważany znak auskultacyjny przy przedziurawieniu kiszek, który w pewnych okolicznościach może zapewnić rozpoznanie. Dostrzegł on go u 28-letniéj kobiety, która była chorą na *perityphlitis* i w okolicy ślepéj kiszki miała bolesne obrzmienie z odgłosem bębenkowym, przytłumionym, rozprzestrzeniającym się poniżéj wiązadła Pouparta i sięgającym w tył aż do krętarza. Przy słabém uderzaniu palcami po nad grzebieniem kości biodrowéj ku kiszce ślepéj dawało się wyczuć chełbotanie i słyszeć hurczenie wraz z szmerem pluskającym, który łatwo się dawał wywołać przy ciśnięciu palcami pomiędzy grzebieniem a krętarzem. Przy położeniu na lewém boku sprowadzał krótki nacisk, w owéj okolicy wykonywany w kierunku do kiszki ślepéj, każdym razem głośny dmący szmer z słabym odgłosem amforycznym, tak, że to wszystko dawało bezpośrednio takie wrażenie, jakoby przez naciskanie na prze-

strzeń próżną powietrze zostało wpędzone do drugiéj przez ciasną szyjkę, łączącą je obie. Przy badaniu pośmiertném okazało się, że kiszka ślepa i okrężnica wstępująca były przyrośnięte do powięzi lędźwiowej, a otwór, na siedm mm. szeroki, prowadził z kiszki do jamy, leżącéj pod ową powięzią, pomiędzy mięśniami, więzem Pouparta i wewnętrzną powierzchnią kości biodrowéj, napełnionéj posoką z kałem zmięszaną, i rozciągającéj się na zewnątrz jeszcze na pięć ctm. ku wielkiemu krętarzowi.

Wskutek krytycznego rozbioru rozmaitych poglądów na powstanie t. z. szmeru rozbitego garczka (*bruit du pot fêlé*) nabrał Baas (*J. H. Ueber percuto-auscultatorisches Anblasegeräusch. Deut. Arch. f. klin. Med. T. 12.*), tego przekonania, że dotąd jeszcze nie ma zupełnéj zgodności co do zmysłowych objawów tego szmeru, a tym mniéj jeszcze co do tych, które ten szmer właściwie znamionują. Całe to zjawisko przedstawia dwie gromady objawów, mianowicie: 1) objawy fizyologicznego szmeru rozbitego garczka, który i u zdrowego może być wywołany, i 2) objawy chorobliwego, które znowu na dwa rzędy się rozpadają, na objawy szmeru, spowodowanego jamami w płucach lub też przetokami, stanowiącemi związek pomiędzy płucami a zewnętrzną powierzchnią piersi, i na objawy tego szmeru, który zawisł od t. z. zwolnienia (relaksacyi) napięcia tkaniny płuc.

Na mocy swoich własnych dochodzeń, spostrzeżeń, uczynionych na chorych, i poglądów rozmaitych autorów dochodzi autor do tego wyniku, że ów szmer należy do fizyczno-diagnostycznych znaków, tak co do swego pojawienia się jak i towarzyszących mu objawów, najzmienniejszych, i że z objawów po części do dziedziny opukiwania, po części do dziedziny wysłuchiwania należących się składa. Jedynemi objawami stałemi są: odgłos perkusyjny,—mogący być stosownie do chwilowego stanu, to słabo dźwięczący, to mocno dźwięczący i połączony z oddźwiękiem metalicznym,—i szmer dmący, albo syczący (*zischend*), który w ten czas jako szmer nadmuchowy powstaje, gdy znajdujące się w dziedzinie zdrowego lub chorego powietrznego przewodu, powietrze, przez uderzenie opukiwającego ku brzegom na drodze do zewnętrznego powietrza znajdującego się najcieśniejszego miejsca, przepędzone zostaje, i który z tego powodu tylko przy wydechaniu i przy istniejącym otwartym związku z otaczającą powietrzną przestrzenią powstać może. Tém najcieśniejszém miejscem może więc być krtań, tak u chorych jak i u zdrowych;—miejsce, w którém gałęź oskrzelowa w kawernę przechodzi, czasami wraz z krtanią,

albo też miejsce, w którém na powierzchni ciał przetoka się kończy. Ten szmer jest dla tego n a d m u c h o w y m, *(anblasegeräusch)* ponieważ prąd powietrza ma zdolne do drgania sprężyste brzegi, np. brzegi strun głosowych, w nie uderza i w drganie je wprawia, które to drgania na powietrze się przenoszą i w niém pobudzają fale, które nasze ucho jako szmer chwyta.

C h w o s t e k (*Ein Fall von Cheyne-Stokes'scher Respiration. Wien. med Wochens. N. 39)*, przytacza przypadek n i e d o m y k a l n o ś c i z a s t a w k i d w u d z i e l n é j, w którym po ukończeniu zapalenia płuc wywiązał się o d d e c h C h e y n e-S t o k e s'a, trwający przez pół dnia, poczém nastąpił kilkagodzinowy przestanek z prawidłowym oddechem, po którym na nowo ów nieprawidłowy oddech wystąpił. Przebieg choroby był śmiertelny, gdyż w końcu powstały majaczenia, przywidzenia, odleżyny i wodna puchlina. Badania pośmiertnego nie dozwolono.

W i l k e n s (*H. Ueber die Rotationsbewegungen des Herzens nach einer directen Beobachtung am lebenden Menschen. Deut. Arch. f. klin. Med. T. 12.*), miał sposobność widzieć u człowieka bezpośrednio r u c h y s e r c a i robić nad nimi spostrzeżenia. Z powodu nagromadzenia ropy w lewéj opłucnéj musiano u 35 letniego mężczyzny założyć szeroką przetokę w czwartym międzyżebrowym przestworze, przez którą można było długi czas śledzić ruchy serca. Można było widzieć wyraźnie, że przy każdym kurczu serca lewy dość ostry brzeg jego ku przodowi i ku prawéj stronie się zwraca, i równocześnie cokolwiek się zniża. Ten ruch można było przez bezpośrednie obmacanie i zastosowanie odpowiedniego narządu lepiéj oznaczyć i należycie go rozłożyć. Z tego ruchu serca ku dołowi i obrotu około swéj podłużnéj osi wyprowadza autor uderzenia końca serca. W tym razie uderza bowiem o ścianę piersiową i ku przodowi i prawéj stronie zwracający się lewy i ku tyłowi ku lewéj stronie zwracający się prawy koniec podstawy sercowéj. Następstwem tego ruchu jest to, że lewy, ku przodowi zwrócony koniec serca wnet opór spotyka w ścianie piersi, którą tylko nieznacznie wypuklić jest w stanie. Jeżeli zatem obrót serca ma być dokonany, to nastąpić to może jedynie przez wciśnienie się końca prawego podstawy serca w miękką i podatną tylną ścianę, t. j. w przeponę. Tym tylko sposobom może się wydłużyć najdłuższa oś serca i musi zmienić swoje położenie. Ponieważ jéj górna część w tył się cofa, musi jéj dolna część do ściany piersiowéj się zbliżyć. Przez to nabierze koniec serca kierunek od pierwotnego odmienny i ukośny ku przodowi, tak

że przy przedłużeniu musiało by się w tę ścianę wcisnąć. Temu przedłużeniu zapobiega równocześnie zsunięcie się serca ku dołowi w kierunku owéj osi. Gdy to zsunięcie się dojdzie do swego *maximum*, to i ow nacisk na ścianę przednią będzie największy a wynik ostateczny całego tego powikłanego ruchu przedstawia uczuwalne uderzenie serca.

Thaon (*Du systéme des pesées dans les maladies cheż les enfants. Gaz. méd. N. 52*), przedstawił Akademii biologicznéj wyniki swojego ważenia dzieci przy rozmaitych ostrych chorobach. W tyfusie waga dziecięcia wzrasta przez pierwsze dwa dni, potem opada, czasami bardzo szybko, i zaczyna się na nowo podnosić w 24—48 godzin po powrocie do prawidłowéj temperatury ciała porannéj i wieczornéj. W zapaleniu płuc krupowém zmniejsza się waga chorego w ciągu całego trwania choroby a nawet jeszcze kilka dni po szybkiém opadnięciu ciepłoty ciała. Przy ospie waga się zmniejsza do 5 lub 6 dnia, wzmaga się potem szybko po wysypaniu się ospy, dochodzi do największéj wysokości około 9—12 dnia i opada potem nagle na nowo, aby nakoniec dojść do prawidłowego stanu.

CHOROBY KOBIET.

Sprawozdawca Dr. L. Pogorzelski.

A). Prace treści ogólnéj.

1) Sims's J. Klinik der Gebärmutterchirurgie mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung der Sterilität. wydan. po niemiecku przez Herm. Beigel. ze 152 drzeworytami w tekście, 3 powiększone wydanie. — 2) Chapman, E. N. Hysterology. Atreatise, descriptive and clinical, on the diseases and displacements of the uterus. New-York.—3) Ludlam, R. Lectures, clinical and didactic, on the diseases of women. Chicago.—4) Gallard, Leçon cliniques sur les maladies des femmes. Paris. — 5) Dechaux, Parallèle de l'hystérie et des maladies du col de l'uterus. Paris. — 6) Abbegg. G. F. H. (Gdańsk), Zur Geburtshülfe und Gynäkologie. — 7) Bernier de Bournonville, G. Appendice au traitement des maladies des femmes; des bandages et des ceintures hypogastriques: avec 25 figures. Paris. – 8) Hagemann (Hanower), Ueber die Form der Höhlung des Uterus,

Arch. f. Gyn. V. 1. p. 295. — 9). Tenże, Die Schleimhaut des Uterus, tamże p. 333. — 10) Leopold Gerhard (Lipsk) Die Lymphgefässe des normalen nicht schwangeren Uterus. Arch. f. Gyn. VI. I. p. 1 — 54. — 11) Schatz, Einfluss der Lehre vom intraabdominalen Drucke auf die Gynäkologie. V. 2. p. 227.—12) Tenże, Ueber garrulitas vulvae. Arch. f. Gyn. V. 1. p. 159. — 13) Mayer, Louis, Fälle von Motilitätstörungen im Zusammenhange mit krankhaften Zuständen in den Sexualorganen des Weibes. Beiträge der Ges. f. Gehb. in B. II. 1. p. 75. — 14) Kauffmann (Berlin), Tumor in hinteren Beckenraum. tamże II. 1. p. 95. — 15) Hennig Ueber ernsten Folgen von Geschwülsten der weiblichen Genitalorgane auf die Harnwege. Arch. f. Gyn. V. 1. 166. — 16) Delioux de Savignac, D'une nouvelle canule pour injections vaginales et des avantages. Gaz. med de Paris. N. 31 także Bull. gén. de thérap. 30 Août.—17) Lowder, Diagnosis of some of the diseases of the pelvic viscera of the female. Philad. med. and surg. Rep. Octbr. 25.—18) Saatz H. Ueber die differentielle Diagnose der Geschwülste im weiblichen Becken. Berl. Diss. 1872. — 19) Rosenthal (Wiedeń), Ueber Neuralgien der Mamma und neuralgische Brustdrüsenknoten. Wien. med. Presse. N. 1. 20). Kisch H. (Marienbad), Ueber Stuhlverstopftung als Symptom von Uterinalleiden. Wiener. med. Wochenschr. N. 18 i 19.—21) Dubois Victor, Tumeur intraabdominale. Difficulté du diagnostic. Mort. Autopsie, Presse méd. Belge. N. 13.—22) Castiaux, Hystérie confirmée chez une femme privée de vagin et d'uterus. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. N. 26.—23) Barnes, Robert, The convulsive diseases of vomen Med. Press and Circular. May 14, 21 i 28, także Lancet. April 26 — 24) Martin (Paryż), Expulsion spontanée, pendant la vie, du corps de la matrice.—L'Union méd. N. 79.—25) Chapman, S. Cogestion—thea „one idea“ in uterine therapeutics—illustrated by the history, diagnosis, treatment and cure of a typical case. Phil. med. a surg. Rep. Jan. 11 — 26) Meyer, Lothar (Berlin) Ueber Pocken beim weiblichen Geschlecht. Beiträge der Ges. f. Gebh. II. 2. p. 186—27) Wachsmuth, J. F. Der Uterusinjector. Deutsche Klinik. N. 6— 28) Wernich, A. (Berlin) Ueber das Verhalten des Cervix uteri während der Cohabitation. Berl. Klin. Wochenschr N. 9. — 29) Fehling (Lipsk), Casuistischer Beitrag zur Mechanik der Conception. Arch. für Gyn. V. 2. p. 342. 30) Beigel, H. (Wiedeń) Ueber den Einfluss der Lageveränderungen der Gebärmutter auf die Sterilität. Wien. med. Wochens. N. 12 — 31 Quenn, Injection vaginale suivie de mort. Gaz. des hôp. Dec. 4. — 32) Faucon, A. D'une varieté d'etranglement interne qui reconnait pour cause la compression de l'intestin par les hystéromes. Gaz. des hôp. N. 13.— 33) Awater, Zur Transfusion. Beiträge des Ges. für Geth. II. 3. p. 142.— 34) Spiegelberg, Otto. Ueber Amputation des Scheidentheils der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. V. 3. p. 411.

Leopold (10) w obszernéj swéj pracy o naczyniach limfatycznych normalnéj, nieciężarnéj macicy dochodzi do następnych wyników: Błona śluzowa składa się z delikatnego rusztowania tkanki łącznéj, do któréj wiązek przylegają *endothelia*, powyżéj zaś pochewki złożone z komórek endothelialnych. Naczynia krwionośne, począwszy od najdrobniejszych naczyń włosowatych opatrzone są drobnemi pochewkami z komórek endothelialnych. Z obudwu rodzajami pochewek rusztowanie tkanki łącznéj zostaje w po-

średnim związku. Gruczoły bowiem i naczynia krwionośne przechodzą pośrednio w przestrzeniach limfatycznych. oddzielone tylko od tych ostatnich pochewkami endothelialnemi. Na granicy błony mięśniowéj przestrzenie limfatyczne okazują lejkowate zagłębienia pomiędzy dwoma wiązkami mięśni i zwężając się stopniowo przechodzą w międzymięśniowe naczynia limfatyczne szpary.

Błona mięsna u człowieka i zwierząt zawiera naczynia limfatyczne i szpary. Budowa obudwu składa się z delikatnéj międzymięśniowéj tkanki łącznéj. U zwierząt siatki naczyń limfatycznych przebiegają równolegle wzdłuż obudwu warstw mięsnych, są zatem na krzyż względem siebie ułożone. Pomiędy obu warstwami mięsnemi znajdują się wielkie zbiorniki limfatyczne (*Lymphsammelröhren*), opatrzone zastawkami, w kątach macicy siatkowato rozrzucone, które z obudwu stron wszystkie naczynia limfatyczne przyjmują.

W macicy u kobiet naczynia limfatyczne z powodu właściwéj budowy błony mięśnéj są bardziéj zwikłane i najobfitsze w warstwie zewnętrznéj. Zbierają się one w tejże po bokach macicy w postaci wielkich zbiorników prawdopodobnie opatrzonych zastawkami. Szpary limfatyczne (*Lymphspalten*) otaczają u człowieka i zwierząt pęczki i większe wiązki mięśniowe i przechodzą w naczynia limfatyczne. U zwierząt zostają one w bezpośrednim związku z naczyniami podsurowiczemi i kanałami błony śluzowéj (*Schleimhautbahnen*), u człowieka w stosunku pośrednim z błoną śluzową.

Pod błoną surowiczą znajdują się tylko naczynia limfatyczne, które leżą w tkance łącznéj podsurowiczéj. Co do liczby jest ich nierównie mniéj niżeli ponad niemi przebiegających podsurowiczych naczyń krwionośnych, ale za to miejscami są 8 — 10 razy grubsze; przedstawiają one ampułkowate i guziczkowate rozszerzenia, oraz zwężenia i rozgałęziają się w głębi. U człowieka pokrywają one nieregularnemi gruppami przednią i tylną ścianę macicy, szczególniéj w miejscu przyczepienia jajowodów tworzą wielkie ampułkowate rozszerzenia i w postaci wydłużonych siatek przechodzą na jajowody.

Limfa zatém niewątpliwie następną odbywa drogę: z przestrzeni limfatycznych błony śluzowéj przechodzi lejkami błony śluzowéj w szpary i naczynia limfatyczne błony mięsnéj, otacza tu wszystkie wiązki i pęczki aż do błony surowiczéj i gromadzi się ze wszystkich stron w wielkich zbiornikach, które w blizkości wielkich naczyń krwionośnych wchodzą do więzów szerokich.

Autor zaznacza jeszcze, że ważnémby było poznać także przebieg naczyń limfatycznych macicy ciężarnéj, mianowicie stosunek tychże do łożyska i błon jajowych.

Hennig (15) zastanawia się nad szkodliwym wpływem guzów w organach płciowych na drogi moczowe z powodu ucisku, a ztąd ograniczenia objętości pęcherza, szarpania tegoż, lub przemieszczenia, mianowicie gdy jest więcéj guzów; wreszcie z powodu newralgii i zastojów w naczyniach. Przytacza rozmaite przykłady, między temi jeden wypadek, w którym guz cisnął na pęcherz i tenże wraz z cewką moczową został zgięty w kształcie litery *S*.

Meyer (26) podaje statystykę odnoszącą się do 3,000 kobiet chorych na ospę. Z niéj okazuje się o 4% przeszło większa śmiertelność u kobiet niż u mężczyzn. Kobiety przedstawiały daleko większą liczbę wypadków t. zw. ospy krwawéj (*variola haemorrhagica*), a szczególniéj do téj formy chorobnéj okazywały usposobienie kobiety ciężarne (25% ciężarnych na 11% kobiet w ogólności). Śmiertelność ciężarnych jest znacznie większą, aniżeli wszystkich innych kobiet. Usposobienie do ospy z krwawemi wynaczynieniami i śmiertelność zwiększa się z przedłużaniem czasu trwania ciąży. Skłonność do przerwania ciąży wzrasta z trwaniem choroby i jéj natężeniem. U wszystkich ciężarnych ospą krwawą dotkniętych nastąpiło poronienie i śmierć. Płód znacznie wcześniéj zamierał, i tylko w jednym wypadku urodzone było żywe 9 miesięczne dziecko. Na 9 wydalonych płodów, u 2 tylko była nieznaczna wysypka ospowa. Kobiety ciężarne mają wielką skłonność do krwotoków macicznych. Przyczyną fałszywych krwawień miesiączkowych w 7 wypadkach było zapalenie jajników, okołojajnikowe i prawie zawsze przekrwienie błony śluzowéj macicy.

Beigel (30) wyprowadza niepłodność z czysto mechanicznych przyczyn i zaznacza częste zmiany w położeniu macicy u kobiet niepłodnych. Przy tego rodzaju zboczeniach możliwość zapłodnienia bywa bardzo rozmaitą, co zależy mniéj lub więcéj od znacznego zwężenia szyjki macicznéj, nierównéj długości warg i t. p.

Na 125 kobiet niepłodnych u 11 tylko nie można było wykryć zboczenia, i w tym razie musimy przyjąć pewne nienormalności ze strony jajników lub jajowodów. U pozostałych 114 były następne przyczyny:

guzy macicy	19	guzy 29 razy.
,, części pochwowéj	9	
znacznéj wielkości gruczoły Naboth'a .	1	

przodopochylenia	3	pochylenia 20.
tyłopochylenia.	9	
pochylenia boczne	8	
przodozgięcia . . , . . .	6	zgięcia 12.
tyłozgięcia	5	
zgięcia boczne	1	
opadnięcia	2	

razem więc 34 zmiany w położeniu macicy

część pochwowa w formie dzioba	2	zmiana formy 17.
„ klinowata .	4	
„ przypłaszczona	3	
„ bardzo krótka	2	
„ stożkowata .	2	
macica dziecięca	4	

Pozostałe 26 wypadków przedstawiały zapalenia macicy i pochwy, owrzodzenia, guzy w miednicy i t. p.

Quenu (31) przytacza jeden z rzadkich wypadków śmiertelnego zapalenia otrzewnéj po wstrzyknięciu do pochwy bardzo małéj ilości roztworu saletranu srebra (1 : 50). Chora do tego stopnia była drażliwą, że proste tylko pędzlowanie tym roztworem za każdą razą wywoływało dotkliwe boleści. Badanie pośmiertne wykazało rozlane zapalenie otrzewnéj i wypełnienie jajowodów ropą. Autor przyjmuje, że zwrotnie pobudzone skurczenia wydaliły ropę z jajowodów. Kilka takich wypadków znanych jest w literaturze lekarskiéj, gdzie przy podobnych operacyach, a nawet jeszcze lżejszych, śmierć nastąpiła.

Faucon (32) zwraca uwagę na zaciśnięcia kiszek wywołane guzami macicy, przytacza 4 obce spostrzeżenia i jeden własny wypadek, które wyjaśniają powstawanie tego rodzaju zaciśnięć.

Awater (33) u kobiety 45 letniéj cierpiącéj na krwotoki maciczne po należytém zbadaniu znalazł 3 polipy torbielowate w macicy i takowe korncążkami zostały wydalone. Przy wielkim upadku sił, powstał wkrótce znaczny krwistek (*haematoma*) w miednicy, który sięgał ku górze aż do pępka. Z powodu niebezpiecznego stanu choréj dopełniono przelanie krwi (*transfusio*) odwłóknionéj człowieka w ilości 200 grammów. Przetoczenie to miało zupełnie pomyślny skutek, gdyż krwistek nie tylko się nie powiększył, ale nawet bardzo szybko się resorbował. Autor przypisuje wykonanéj operacyi w tym wypadku także działanie hemostatyczne i wspomina o [illegible]

strzeżeniach Braun'a, który po przetoczeniu krwi obserwował skurczenia macicy.

Zasługuje także na uwagę znakomita praca Spiegelberg'a (34). O odjęciu części pochwowéj, wsparta na 53 własnych spostrzeżeniach i 7 nieogłoszonych dotad wypadkach Langer'a z Wrocławia. Te 60 wypadków podane są w formie tabellarycznéj. Odjęcie części pochwowéj z powodu raka miało miejsce 22 razy, przy prostym rozroście zapalnym 7 razy, przy formie stożkowatéj i niepłodności 5 razy, przy przedłużeniu ryjkowatém lub skrzydłowatém 10 razy, przy przeroście kolistym i opadnięciu 10 razy. Odjęcie krwawe bez założenia szwu było uskutecznione 8 razy, z nałożeniem pojedynczego szwu (*Sims*) 6 razy, z nałożeniem szwu na każdą wargę 3 razy, za pomocą odgniatacza (*ecraseur*) 4 razy, za pomocą pętli galwanicznéj 39 razy.

W 5 wypadkach nastąpiła śmierć po operacyi, a mianowicie raz skutkiem otwarcia jamy brzusznéj przy odjęciu krwawém zrakowaciałéj części pochwowéj i mocnem ściąganiu ku dołowi, raz jeden w skutek zapalenia otrzewnéj miednicy (*pelviperitonitis*) i następczego krwotoku przy operacyi galwanicznéj raka i mocném ściąganiu części pochwowéj ku dołowi, raz 1 przy rozroście (*hyperplasia*) w skutek wstrząśnienia po odjęciu za pomocą żaru galwanicznego, 1 raz w skutek powtarzających się krwotoków i zapalenia tkanki łącznéj miednicy po krwawém oddzieleniu z powodu raka, raz jeden w skutek ropnicy po odjęciu polipowatego wydłużenia za pomocą żaru elektrycznego.

Ostatni jednak wypadek śmierci zdawał się być przypadkowym pochodzącym od zakażenia jeszcze przed operacyą, tak że śmiertelność przedstawia się jak 4 : 59.

Niebezpieczeństwo wstrząśnienia (*shok*) jest rzadkie i trudne do usunięcia. Inaczéj rzecz się ma z obrażeniami otrzewnéj. Prócz wypadku, który zakończył się śmiercią, raz jeden przyszło do lekkiego naddarcia, a drugi raz do obnażenia otrzewnéj; w obu wypadkach nie spostrzegano reakcyi następczéj. Wreszcie zapalenie otrzewnéj, które się śmiercią zakończyło, pochodziło od szarpania i rozluźnienia przyczepów téjże.

We wszystkich 4 wypadkach przyczynę niepomyślnego zejścia należy upatrywać nie w działaniu narzędzi, a raczéj w zbyt silném ściąganiu macicy ku dołowi, a nawet w jednym wypadku obserwowano w skutek tego naddarcie.

Z tego powodu wszelkiego gwałtownego ściągania ku dołowi należy unikać; przy raku zaś gdzie bardzo rozmaite zrosty istnieją, w ogólności wszelkie przemieszczenie organów jest niebezpieczne.

Stosunki naczyń objaśniają powstawanie mocnych krwotoków, które przy raku są częste i bardzo niepomyślne. Dla zatamowania krwawienia rzadko używa się podwiązka, zaś tamponowanie i żelazo rozpalone nie zupełnie pewne; pierwszego zresztą z powodu powtarzającego się drażnienia nie radzimy stosować. Przy operacyi krwawéj zalecają pokrycie rany, które jednak wtedy tylko jest wykonalne, gdy rana znajduje się tuż po za częściami płciowemi zewnętrznemi lub w samym sromie. W innym wypadku nie możnaby zeszyć tak prędko, jak tego krwotok wymaga.

Gdy część pochwowa nie leży w samym sromie lub bez niebezpieczeństwa może być ściągnięta, używamy niekrwawéj operacyi. W tym razie często używamy odgniatacza, jest to jednak rzeczą bardzo niebezpieczną z powodu zajęcia otrzewnéj i pęcherza. Można więc przy pomocy tegoż operować po przekłóciu na krzyż igłami i nałożeniu pod nie łańcuszka *(Simon)*. To jednak możliwe jest tylko przy mocno obniżoném położeniu części pochwowéj. Odgniatacz drutowy z łatwością powoduje naddarcie i nie ma żadnego pierwszeństwa przed odgniataczem łańcuszkowym. Gdy część pochwowa nie leży tak nisko używamy pętli galwanokaustycznéj, która wolną jest od powyżéj wspomnionych niebezpieczeństw, i zarazem mniéj bolesną. Pierwotne krwotoki nie zdarzają się tu prawie nigdy, następcze zaś tylko czasami pomiędzy 7 i 10 dniem przy odpadnięciu strupa. Bardzo nieprzyjemném powikłaniem bywa sposoczenie występujące niekiedy pomiędzy 5 i 10 dniem. U chorych rakowatych obawiamy się wszelkiéj utraty krwi, ztąd operacyi za pomocą noża najlepiéj unikać, która prócz tego naraża na niebezpieczestwo zaszczepienia. Do operacyi galwanokaustycznéj najwłaściwsze są tylko te wypadki, w których górny odcinek części pochwowéj jest jeszcze gładki, w dolnym zaś końcu bujają massy rakowate do otworu części płciowych zewnętrznych.

Przy opadnięciu rzadko bywa pierwotne wydłużenie części pochwowéj do tego stopnia, żeby wymagało odjęcia; następczy zaś przerost kolisty może amputacyą uczynić niezbędną mianowicie przy wywróceniu i nadżarciu ust macicznych. Często wypada nam je tylko zwrócić do normalnego położenia. Operacya zwykle bywa łatwą do wykonania albo za pomocą pętli galwanokaustycznéj, albo za pośrednictwem noża. W ostatnim wypadku używa się cięcie linijne

nie zaś lejkowate (Huguier i Hegar). Zdarza się tu czasami zrośnięcie (2 razy przez autora spostrzegane), w części zaś trudno naciągnąć błonę śluzową szyjki do pokrycia. Przy szyjkowatém i polipowatém wydłużeniu części pochwowéj wskazanie do operacyi powszechnie jest przyznane. Najlepiéj operować nożem, gdy części są dostępne, operacya pociąga za sobą nieznaczne krwawienie i z powodu naciągnięcia na ranę błony śluzowéj, otrzymujemy szybkie uleczenie.

Najlepsze wyniki téj operacyi obserwujemy przy rozroście szyjki bez znacznego wydłużenia, który zwykle pochodzi już z okresu połogowego, lub téż wprost rozwija się u kobiet niepłodnych, przyczém pozostała część macicy może ulegać przerostowi lub nie. Tu najodpowiedniejszą okazuje się pętla galwanokaustyczna i pożądane długie ropienie po użyciu tejże.

Co się tyczy samego wykonania operacyi, autor dodaje: przy odjęciu za pomocą noża, do utwierdzenia części pochwowéj nie należy używać pętli nicianéj, gdyż założona zbyt wysoko, zajmuje pęcherz, zaś zbyt nisko umieszczona z łatwością przecina; często téż samo przekłócie mocno krwawi, używamy więc cążków Muzeux'go.

Pokrycie rany w ten sposób, że zszywamy błonę śluzową pochwy z błoną śluzową pochwy jest prostsze, nie zabezpiecza jednak od zarośnięcia i zatrzymania krwi, jeżeli przed szyjką pozostawimy otwór. Lepiéj nałożyć szew na wargi przez zeszycie błony śluzowéj szyjki z błoną śluzową pochwy.

Co się tyczy odjęcia za pomocą żaru elektrycznego szczególniéj należy zwrócić uwagę, ażeby pętla nie była założona ani zbyt mocno, ani téż za luźno. Najlepiéj operować w pierwszéj połowie wolnego czasu od miesiączki, ażeby krwotok następny nie zbiegł się z czyszczeniem miesięczném.

G. Mayer w obszernéj swéj pracy (*Mayer Giustino*, *Contribuzione allacura della sterilita muliebre. Il Morgagni, II—III, 1873, p. 142, 237, 385, 470, 594*) wyłącznie prawie się zajmuje ze zboczeń (*deviatio*) macicy pochodzącemi przyczynami niepłodności i stanowczo twierdzi, że niepłodność stoi w bezpośrednim związku do zmian w postaci, rozróżnia w tym względzie 3 stopniowania. Co do pochyleń macicy: 1) pochylenia powodują niepłodność w $^1/_8$ wypadków. 2) tyłopochylenie częściéj sprawia niepłodność niż przodopochylenie i to w stosunku jak 5:3. 3) Jeżeli zaś weźmiemy pod uwagę względną częstość obu tych zmian, to niepłodność spowodowana tyłopo-

chyleniem ma się do téj drugiéj jak 4:1. 4) Przodopochylenie częściéj spotykamy przy pierwotnéj niepłodności, tyłopochylenie zaś częściéj przy nabytej. 5) Jednak przy rozważeniu względnéj częstości obu tych zboczeń, zawsze tyłopochylenie częściéj bywa przyczyną: przy pierwotnéj niepłodności w $66^2/_3$, przy następczéj zaś w 85% wypadków. 6) Stosownie do mniejszego stopnia pochylenia, zapłodnienie jest prawdopodobniejszem. 7) Przy pochyleniach przyczyna niepłodności nie zawsze pochodzi od samego zboczenia, lecz często może ona zależeć od towarzyszących mu cierpień. Po usunięciu zboczenia może nastąpić uleczenie niepłodności.

Aby oznaczyć wpływ zgięć autor oddzielił te wszystkie wypadki, które współcześnie z pochyleniami były powikłane. Według tego zapatrywania się rozróżnia. 1) Zgięcie wywołuje niepłodność w $^1/_6$ wszystkich wypadków. 2) Niepłodność częściéj bywa spowodowana przodozgięciem niż tyłozgięciem i to w stosunku jak 7 : 3. 3) Co się tyczy względnéj częstości obu tych cierpień, to liczba niepłodności zależnéj od przodozgięcia do takiejże spowodowanéj tyłozgięciem ma się jak 1 : 2. 4) Wrodzona czyli pierwotna niepłodność częściéj przytrafia się przy przodozgięciu, co się tyczy zaś względnéj częstości to obie formy zgięcia równy biorą udział. 5) Niepłodność nabyta czyli następcza przy obu rodzajach zgięcia zachowuje się w tym samym stosunku. Zaś przy względnéj ich częstości przypadkowa niepłodność przy zgięciu ku tyłowi do takiejże przy zgięciu ku przodowi jak 4 : 1. 6) Niepłodność od przodozgięcia częstszą jest u kobiet, które nigdy nie rodziły; tyłozgięcie pochodziło od połogów. 7) Stopień zgięcia prowadzący do niepłodności znaczniejszy jest przy tyło aniżeli przy przodozgięciu. 8) Czasami niepłodność nie zależy od zgięcia a tylko od innych cierpień powikłanych. 9) Aby usunąć niepłodność należy leczyć powikłania i starać się przynajmniéj o zmniejszenie zgięcia. Opadnięcie macicy stanowi według M $^1/_{16}$ wszystkich wypadków niepłodności. Stosunek dających się odprowadzić opadnięć do nieodprowadzalnych w etiologii niepłodności przedstawia się jak 3 : 1. Dla zaradzenia w tych wypadkach odpowiedniemi są środki pomocnicze jak wianki (*pessaria*) i operacye krwawe. Przerostowe wydłużenie szyjki macicznéj według autora było przyczyną niepłodności w $^1/_9$ wypadków; część nadpochwowa częściéj bywa powodem niepłodności niż szyjka pochwowa a mianowicie jak 4 : 3. Środkiem do usunięcia cierpienia w tym razie jest wycięcie i zeszycie krwawe szpary sromnéj (*perineo-cheiloraphia*). Czasami daje się osięgnąć zapłodnienie bez żadnéj poprawy przez uwzględnienie

tylko mechanicznych stosunków w czasie aktu spółkowania. Ogólny przerost całéj macicy może pochodzić od niedostatecznéj inwolucyi, téj jednak przyczyny niepłodności nie należy zbytecznie przeceniać. Pomimo tego, że tylko w $^1/_{21}$ części wszystkich wypadków występowała ta przyczyna, to jednak w niektórych spostrzeżeniach była ona tylko czasową przeszkodą zapłodnienia. Według doświadczeń M. częściowy przerost szyjki macicznéj należy uważać jako dość częstą przyczynę niepłodności. Dla usunięcia téj przyczyny konieczne są kilkakrotne nacięcia lub wycięcia, proste zaś tylko rozszerzenie rzadko usuwa moment powodujący niepłodność; jednak w ogóle tę przyczynę niepłodności uważa autor za przejściową. Zwężenie szyjki w $^1/_7$ wypadków powoduje niepłodność. Jest ona częstszą u nierodzących, aniżeli u kobiet które kilka razy rodziły, i częściéj wrodzoną niż nabytą 5 : 4; pierwsza najczęściéj pochodzi od przyżegania szyjki; wszystkie zwężenia dają się usunąć, jeśli nie pochodzą z wad rozwojowych.

B) Regularność.

1) Beigel Herrmann (Wiedeń), Wiener med. Wochenschr. N. 27. — 2) Bantock, Granville, On the treatment of certain forms of menorrhagia and uterine haemorrhage by means of the sponge tent, with special reference to their occurence in women residing in tropic climates. Lond. obstetr. Transackt. p. 84. — 3) Barnes R., On the essential cause of dysmenorrhoea as illustrated by cases of partial and complete retention, tamże p. 108. — 4) Cohnstein (Berlin), Ueber Menopause. Deutsche klinik. N. 5. — 5) Potheau A., Étude sur la valeure sémeilogique de la ménorrhagie ou exagération du flux menstruel. Paris. — 6) Bougon G., Génèse et etiologie des hémorrhagies utérines. — 7) Cauchois, La menstruation, cause d'hémorrhagies secondaires. Le mouvement médic. N. 18. — 8) Evers J. C. G., Statiestike opgaven omtrent het begin en ophonden der menstruatie. Nederll. Tijdschr. vor Geneeskde. N. 27. — 9) Kidd George, Brit. med. Journ. Aug. 16. — 10) Révillout, Suppression des règles. Vomissements continuels, Hystéricisme, Hystérie. Absence d'urémie. Anésthésie et Hyperésthesie généralisés par alcoholisme. Gaz. des hôp. N. 89.

Beigel (1) zwraca uwagę, że w literaturze istnieje pewna liczba wypadków, w których nie znaleziono przy sekcyi świeżo pękniętych pęcherzyków Graaf'a w jajnikach u kobiet, jakkolwiek wciąż u nich należycie odbywała się regularność. Już Ritchie i Oldham byli skłonni do zaprzeczenia związku zachodzącego pomiędzy miesiączkowaniem i dojrzewaniem jajek. W nowszych czasach zrobiono spostrzeżenie, że po obustronném wycięciu jajnika mie-

siączka regularnie lub w nieregularnych odstępach czasu wracała. Podobnego rodzaju wypadki spostrzegane przez A t l e e'g o, S t o h r e r'a i C l a y'a przytacza autor, i sądzi się być upoważnionym do zaprzeczenia, aby regularność miała zależeć od dojrzewania jajek. Uważa on „regularność jako od czasu do czasu powtarzający się impuls płciowy, przyczem wskutek przepełnienia naczyń włosowatych — błony śluzowéj macicy i prawdopodobnie jajowodów przychodzi do krwawienia z tych części". Jajniki grają tu rolę zupełnie bierną. W każdym razie ów napływ krwi sprzyja dojrzewaniu jajek, podobnież jak i inne momenty np. spółkowanie.

C o h n s t e i n (4) podaje statystyczne wyniki z swéj praktyki u biednych 100 kobiet o p o c z ą t k u i u s t a n i u r e g u l a r n o ś c i.

Trwanie regularności waha się pomiędzy 10 i 44 rokiem życia. U przeważnéj liczby kobiet trwanie téj czynności rozciąga się od 28—34 lat. Srednio biorąc wynosi lat 31. Ustawanie regularności u 76% wypadków odbywa się stopniowo; u 24% raptownie. Kobiety, które po raz pierwszy rodzą pomiędzy 36 i 46 rokiem życia, nawet po normalnie ubiegłym połogu, często zaraz tracą regularność. Kobiety u których wcześnie pokazała się regularność trwanie téj ostatniéj bywa dłuższe, aniżeli u kobiet z dość późném wystąpieniem miesiączki.

Z liczby mężatek 15% trwanie regularności wynosi 29—34 lat, z niezamężnych tylko 9%. Z liczbą przebytych porodów, czas trwania regularności w ogóle powiększa się, również gdy kobieta jeszcze w późnym wieku (38—42 lat) rodzi i sama karmi.

L y s t e r C. E. (*Case of intermenstrual pain. The med. Press and Circ. 3 Septbr*) opisuje tak zwany ból międzymiesiączkowy (*Intermenstrualschmerz*). Wypadek obserwowany przez niego dotyczył kobiéty, która dostała regularności w 16 roku życia, a przy 3 lub 4 pojawieniu się zwykłéj miesiączki powstał nadzwyczaj silny ból i zajmował cały wolny czas od regularności. Zwykle występował z wielką gwałtownością w okolicy lewéj kości łonowéj w nocy po ustaniu odpływu krwi, ztąd rozprzestrzeniał się w części krzyżowéj i bioder z równą siłą i trwał najmniéj 2 dni. Cierpienie to uważane za newralgią, było leczone przetworami żelaza i chininy żadnéj jednak nie uległo zmianie i znikło dopiero podczas pierwszéj ciąży; napady bólu wróciły znowu, gdy pacyentka drugie swe dziecko odstawiła od piersi. Wtedy badając chorą znalazł autor macicę przekrwioną i bolesną, zastosował miéjscowy upust krwi i założył następ-

nie wianek Graily Hewitt'a. Na téj drodze zdołano uregulować miesiączkę i usunąć dotkliwy ból międzymiesiączkowy.

C) Choroby jajników.

1) Gallez, Louis, Histoire des cystes de l'ovaire envisagée surtout au point de vue du diagnostic et du traitement; avec planches. Bruxelles. — 2) Puech, Des ovaires, de leurs anomalies. Paris. — 3) Brunker E. P., A case of ovarian dropsy, with unusual quantity of fluid. Dubl. of Journ. of med. Sc. August (brzuch miał 63 cali angielskich obwodu. Po przekłóciu wypłynęło dziesięć galonów płynu gęstawego, oleistego, poczem brzuch był zupełnie próżny i nie przedstawiał wyczuwalnego guza). — 4) Ponfick, Dermoidcyste des Eierstockes. Beitr. d. Ges. f. Geburtsh. in Berlin. II. 97. — 5) Mench e Hermann, Ein zusamnengesetztes Cystom des Ovarium mit adhärentem Processus vermiformis. Diss. Göttingen. — 6) Fioupe, Tumeur solide de l'ovaire, phthisie pulmonaire; mort; autopie. Gaz. méd. d. Paris. N. 47. — 7) Boyer Henry, De Obstruction intestinale causée en deux points différents par des tumeurs fibreuses des deux ovaires. Mort et autopsie. Gaz. des hôp. N. 149 (śmierć skutkiem skręcenia kiszki). — 8) Tillaux, Cyste de l'ovaire uniloculaire; ponction par le vagin; sonde à demeure; injections antiseptiques dans le cyste; guérison complète. Bull. de therap. 30 Janv. — 9) Bridges E. H., Disease of left ovary, resulting in fatal hemorrhage. Philad. med. and surg. Rep. March. 8. — 10) Tillaux, Rupture spontanée d'un cyste de l'ovaire dans le péritoine; péritonite aigue; guérison. Bull. gén. de thér. 30 Mars. — 11) Girard, Menstruation faible et douloureuse; chloroanémie. Congestion de l'ovaire gauche. Nevrose du grand sympatique. Gaz. des hôp. N. 67. — 12) Desprès, Cystes de l'ovaire traités par la canule à demeure. Gaz. des hôp. N. 95. — 13) Hewitt, Graily, Cases of ovarian disease. Brit med. Journ. June. 28. — 14) Penassier, Cyste uniloculaire de l'ovaire. Gaz. des hôp. N. 75. — 15) Paddock, A large ovarian tumor. Phil. med. and surg. Rep. Sept. 13. — 16) Aron, Cyste dermoide pileux de l'ovaire chez une femme de soixante quinze ans. Gaz. des hôp. N. 134. — 17) Drysdale, The diagnosis of ovarian tumours. Med. Press. and Circ. N. 28. — 18) Menzel Arthur, Ein Fall von spontaner Berstung eines Cystovariums. Wien. medic. Wochensch. N. 37. — 19) Brons, Ovarientumoren als Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Berliner, Diss. — 20) Tirifahy, Du traitement des cystes de l'ovaire. Journ. de méd. de Bruxelles. Mai, Juin. — 21) Meadows Alfred, On the probable origin of certain formes of cystic diseases of the ovary. Lond. obstetr. transact. p. 39. — 22) Phillips J. J., Note on the treatment of suppurating ovarian cysts of the drainage. Tamże p. 340. — 23) Wernich A., (Berlin) Zur Prognose der Complication, von Ovarialtumoren und Schwangerschaft. Beiträge d. Ges. f. Geburtsh. in Berlin II. 2. p. 143. — Clemens Th., (Frankfurt nad Menem), Medullarsarcom des linken Ovarium. Deutsche Klinik. N. 3. — 25) Malassez, Note sur la structure d'un bourgeon charnu, développé sur le bord d'une fistule résultant d'une extirpation incomplète d'un cyste ovarique. Gaz. méd. de Paris. N. 45. — 26) Barrault, Péritonite chronique encystée prise pour un cyste de l'ovaire. Gaz. méd. de Paris. N. 18. — 27) Hoffmann Franz (Wiesbaden), Zwei Ovariotomien. Berl. klin. Wochenschenschr. N. 45. — 28) Schmidt C., (Lahr),

Vier erfolgreiche Fälle von Ovariotomie. Zeitschr. f. Chirurgie. III Hft. 3 i 4. p. 371. — 29) Billroth Th., Ovariotomien 10 — 13 Fall. Wien. med. Wochenschr. N. 1 i 2. — 30) Hofmokl, (Wiedeń) Cystovarium rechterseits. Ein derber Tumor von zweifelhafter Bestimmung linkerseits. Laparotomie. Tödtlicher Ausgang. Wien. med. Presse. N. 32 i 33. — 31) Ruge P., (Berlin), Zwei Ovariotomien. Beiträge der Ges. f. Geburtsh. in Berlin II. 3. p. 131. — 31) Stilling B., (Kassel), Neun Ovariotomien, 3. Dekade. Deutsche Klinik. N. 1. —33) Wells Spencer, A fifth Series of one hundred cases ovariotomy. Med. chir. transact. LVI. p. 21. — 35) Bantock, Changes in pedicle of ovarian tumours. Lond. obst. transact. p. 2. — 36) Sims, Marion, Ueber Ovariotomie, tłómaczył na niemiecki H. Beigel S., 105. —37) Lloyd Roberts, Twelve cases of ovariotomy, Lancet. Febr. I. 15 April. 26. — 38) Hulke. Three cases of ovariotomy, Med. Times and gaz. Aug. 30. — 39) Teale, Ovariotomy during acute suppuration of an ovarian cyst; the result of tapping. Rapid recovery. Lancet. June. 28. — 40) Cases of ovariotomy. The Hospital for women. Soho-Square. Lancet. March 15. 22. May 3. — 41) Humphry, Ovariotomy; drainage tube passed from the peritoneal cavity through the vagina. Lancet. Oct. 18. — 42) Knaggs Samuel, Ovariotomy; recovery. Dubl. Journ. of med. Sc. Febuary. — 43) Keith Thomas, Case of intestinal obstruction following ovariotomy. Brit. med. Journ. Dec. 20. — 44) Gooding John, Ovariotomy five weeks after confinement; albuminuria, death on the thirty ninth day Lancet. Oct. 4. — 45) Cheever, Three cases of ovariotomy of which two were successful. Boston. med. and surg. Journ. May. 29. — 46) Homans, Two cases of ovariotomy. Bost. med. and surg. Journ. July. 3. — 47) Atlee (Washington), Cases of ovariotomy. Philad. med. Times. July 26. 48) Logan i Ford, Ovariotomy by enucleation; recovery. Americ. Journ. of med. Sc. July. — 49) Burnham Walter, Ovarian tumor removed by enucleation. Bort. med. and surg. Journ. July 24. — 50) Cheever, Bost. med. and surg. Journ. Jan. 2.— 51) D'Olier, Ovariotomie. Adhérences très étendues et très solides du kyste avec la paroi abdominale. Guerison. Gaz. des hôp. N. 1 i 3. — 52) Reichard i Shlumberger (operatorem był E. Böckel), Ovariotomie pratiquée à l'hôpital et suivie de guérison. Gaz. méd. d. Strassb. N. 9. — 53) Péan, Ovariotomie et Hysterotomie. Gaz. des hôp. Août. 2 Sept. — 54) Sarell, Ovariotomy sucessfully performed for the first time in Constantinople Med. tim. and Gaz. Febr. 15.

Ogłoszony wypadek przez Fioupe'go (6) wykazuje trudności napotykane przy rozpoznawaniu, czy stały guz wychodzi z macicy lub jajnika. Péan wielki włókniak lewego jajnika uważał za guz macicy. Przy obfitém nagromadzeniu płynu przesiękowego, przez przednie jako też przez tylne sklepienie pochwy i od zewnątrz dawał się wyczuwać guz twardy, dość wielki, gładki i ruchomy. Poruszenia guza udzielały się macicy. Przy sekcyi nie znaleziono żadnych zrostów guza z macicą.

Desprès (12) przedstawił chorą która przed 11 laty była przez niego leczoną za pomocą przekłócia ze stałem pozostawie-

niem rurki z zupełnie dobrym skutkiem. Wypadek ten opisał szczegółowo. (*Gaz. des hôp. 1864 p. 14*). Inną chorą u któréj już Boinet 7 razy robił przekłócie i nastrzykiwał nalewkę jodową, uleczył autor w podobny sposób. Guz przyczepiony był do ścian brzucha i pozostała przetoka, z którą chora jeszcze szesnaście lat żyła.

Paddock (15) podaje wypadek torbieli dermoidalnej bez rozwoju kości. Guz zaczął się dopiero rozwijać po ustaniu odpływów miesięcznych i przez lat 12 znoszony był prawie nie powodując żadnych w szczególności zaburzeń. Śmierć nastąpiła wskutek ograniczonego zapalenia otrzewnéj, zanim jeszcze operacya została wykonaną.

Meadows (21) wyłuszczył torbiel jednokomorową, która wychodziła od wnęki jajnika i pomiędzy listkami więzu szerokiego była zrośnięta ku dołowi, gdy tymczasem pozostała część jajnika swobodnie przylegała do otrzewnéj. Torbiel wysłana była nabłonkiem jak to zwykle spotykamy w pęcherzykach Graafa. Autor przyjmuje, że w tym i w podobnych wypadkach pęcherzyk Graafa zamiast fizyologicznego wydostania się na swobodną powierzchnią organu, rozwija się ku dołowi, i w miejsce zaniku uległ zwyrodnieniu torbielowemu. Wittshire i Bantock są zdania, że wspomniona torbiel wychodziła z przyjajnika (*parovarium*).

Literatura operacyi wycięć jajnika (*ovariotomia*) w r. 1873 była obfitą.

Billroth (28) prócz 13 wykonanych przez niego *ovariotomii*, z których 10 wyzdrowiało, podaje 4 nowe wypadki. W jednym wypadku zachodziło powikłanie z włókniakiem macicy. Cierpiący jajnik z włókniakiem był zrośnięty i oddzielenie wtedy tylko mogło nastąpić, gdy podwiązano jajnik z częścią włókniaka. Chora szybko zmarła z powodu zapalenia otrzewnéj. W drugim wypadku po zwykłéj operacyi w końcu pierwszego tygodnia wystąpiła gorączka. Rozpoznano ropień. Nagle przyszło w wysokim stopniu osłabienie, późniéj jednak stan się polepszył i chora wyzdrowiała. Prócz tego w powyższym wypadku obserwowano mocne krwawienie z kiszek. Dwa inne wypadki zakończyły się wyzdrowieniem pomimo ciężkiéj i powikłanéj operacyi.

Torbiel jajnika powikłaną z włókniakiem macicy wyłuszczył także Hofmokl (30). Tu naprzód trzeba było oddalić włókniak, gdyż inaczéj guz jajnika niedostępnym był dla działania. Oddalenie tego ostatniego mogło być tylko częściowe. Chora zmarła. Przy téj

sposobności dołącza autor statystykę 52 wypadków, w których macica była oddalona w całości lub częściowo z powodu włókniaków lub współcześnie z torbielami jajnika. Na 37 zupełnie w ten sposób wykonanych operacyj — 12 zakończyło się pomyślnie. W 14 wypadkach niezupełnéj operacyi, 9 razy ocalono życie, $^{1}/_{3}$ część operowanych zmarła wskutek krwotoku.

J. Kosiński. Torbiel obustronna jajnika, niezwykłe powikłania. Ovariotomia. (Pamiętnik Towarz. Lekars. Warszaws. r. 1873. p. 311—318). Zasługuje na uwagę z powodu niezwykłych powikłań, a mianowicie, że właściwa torbiel wielokomorowa na całéj swéj powierzchni była otoczoną drugim workiem mającym wygląd błony surowiczéj. Worek ten niejednakowéj grubości, zrośnięty był od góry i od strony lewéj nie tylko z torbielą ale i z krezkami, sama zaś torbiel połączona była z macicą za pomocą szerokiéj błoniastéj szypułki. Powikłania te niezwykłe i trudne do przewidzenia, przedstawiały niezmierne trudności w wykonaniu operacyi i były powodem śmiertelnego zejścia, które nastąpiło w 43 godzin po operacyi. Jest to czwarta z kolei ovariotomia wykonana przez Kosińskiego. 5-tą ovariotomię wykonał K. (Pamiętn. Towarz. Lekarsk. Warszaws. r. 1873. p. 93) na pannie 45 lat wieku liczącéj. Objętość brzucha u choréj wynosiła 154 ctm., torbiel przedstawiała wyraźne chełbotanie i była gładką. Po rozcięciu ścian brzucha okazało się, że worek cały był wolny, po wypuszczeniu zaś płynu $4^{1}/_{2}$ garncy i wydobyciu worka na zewnątrz przekonano się, że takowy osadzony był na bardzo szerokiéj szypule, a jajnik obok torbieli się znajdujący zupełnie niezmieniony; torbiel bowiem powstała na więzie szerokim. Po założeniu na szypułę klampu, torbiel odcięto. Chora w 52 godzin po operacyi zmarła. Ze względu na siedlisko torbieli i po zbadaniu drobnowidzowem Brodowski Wł. jest zdania, że ona powstała z tych szczątków fizyologicznych, które noszą nazwę parovarii i ze względu swéj wielkości należy do największych torbieli parovarii dotąd nam znanych.

Operacya zropiałéj torbieli wykonana przez Teale (39) uwieńczona była pomyślnym skutkiem. Autor wspomina, że podobne operacye wykonywali: Keith, Sp. Wells, Peaslee, Wittshire. Wypadek ten o tyle jeszcze był zajmującym, że w miejscu odpowiadającem torbieli z powodu rozwoju gazów odgłos był tympaniczny, gdy tymczasem przeciwnie, w okolicy kiszek z powodu nagromadzonego przesięku w miéjsce odgłosu próżnego był tępy.

Petersen (*Ovariencyste. behandlet med. Jodinjection. Hospitalstid. 16 Arg. p. 137*) podał już dawniéj jeden wypadek uleczenia torbieli jajnika po przekłóciu i nastrzyknięciu nalewki jodowéj. Obecny wypadek dotyczy 23 letniéj niezamężnéj kobiety, która od 12 lat cierpiała na chorobę przez wielu lekarzy rozpoznaną jako guz jajnikowy. Wymiar brzucha wynosił 105 ctm. Autor zrobił przekłócie, poczém wypłynęło 5 litrów brunatnego płynu, a następnie zastrzyknął 150 grammów alkoholowego roztworu jodu (1 część na 40 części wody ciepłej), który po 2 minutach za pomocą szprycy, został wydalony. Następnie w przerwach 3—4 tygodniowych zrobiono jeszcze kilka razy przekłócie i za każdem razem wydalono 3—4 litrów płynu brunatnego. Roztworu jodu więcéj nie zastrzykiwano. Po ostatniem przekłóciu płyn nie zbierał się już więcéj. Objętość brzucha wynosiła 86 ctm. W miejscu gdzie poprzednio wyczuwaliśmy guz twardy, był on późniéj nieznacznym. Autor sądzi, że guz ten stopniowo zniknie zupełnie, jak to miało miejsce w pierwszym wypadku przezeń obserwowanym.

Ze statystyki 500 ovariotomii wykonanych przez Spencer Wells'a (33) przytaczamy tu niektóre wyniki dotyczące gojenia szypuły. W 50 danych wypadkach szypuła gojoną była.

Przy nałożeniu klampu 349 razy, 280 wyzdrowień, 69 śmierci =19,77% śmiertelności.

Z zastąpieniem klampu (wkłócie igieł, zaszycie szypuły w ranie brzucha i t. d. 49 razy, 33 wyzdrowień, 16 śmierci=32,65% śmiertelności;

z wpuszczeniem szypuły i pozostawieniem otwartym dolnego kąta rany dla podwiązek 14 razy, 6 wyzdrowień, 8 śmierci=57,14% śmiertelności;

z wpuszczeniem szypuły i zamknięciem rany brzusznéj 88 razy, 54 wyzdrowień, 34 wypadków śmierci=38,36% śmiert.; między temi było 57 wypadków z prostém tylko podwiązaniem i 28 śmierci =49,12% śmiert. i 16 wypadków z przyżeganiem szypuły bez podwiązania, z tych 2 tylko zmarły.

Na 100 wypadków zupełnéj ovariotomii, 7 razy było robione cięcie próbne czyli niezupełna ovariotomia, 5 chorych zmarło wskutek operacyi.

Marion Sims (36) zastanawiając się nad rozmaitemi sposobami umocowania i gojenia szypuły, zaznacza, że te kwestye zbyt wyłącznie zajmowały umysły lekarzy, że należałoby zwrócić uwagę na inne okoliczności, aby umniejszyć śmiertelność operacyi. Powszechnie przyję-

tém jest dotąd mniemanie, że zapalenie otrzewnéj i krwotoki następcze są najczęstszemi przyczynami śmierci. Bardzo częstą jednak przyczyną jest posocznica o któréj Clay pomiędzy przyczynami nie wspomina, a Peaslee i Wells uważają takową za stosunkowo rzadką.

Pogląd autora stwierdzają badania pośmiertne. We własnych 7 wypadkach zakończonych śmiercią, stale znajdował Sims mniéj lub więcéj znaczną ilość surowicy krwawéj w jamie brzusznéj bez wyraźnych objawów rozlanego zapalenia otrzewnéj. Toż samo miało miejsce w 26 wypadkach obserwowanych przez Wells'a, w których było robione badanie pośmiertne. W 11 innych wypadkach śmierci spostrzegamych przez Wells'a, za życia obserwowano wydobywanie się kroplami krwawéj surowicy obok szypuły, co zmusza nas do przyjęcia takiego stanu w jamie brzusznéj. 3 razy tylko znaleziono ropną zawartość w jamie brzusznéj i śmierć powolniéj nastąpiła z ropnicy. Z 39 wypadków śmierci pomieszczonych w 1 tomie owariotomii Sp. Wells'a, 2 tylko zmarły wskutek tężca, reszta zaś z powodu zakażenia krwi i wchłonięcia płynów znajdujących się w jamie brzusznéj.

Dlatego też starano się o usunięcie owego szkodliwie wpływającego momentu np. za pomocą zakładania drenów lub w niektórych nawet wypadkach otwierano jamę brzuszną, aby ujście płynu ułatwić. (Köberle, Keith, Wells). Wells w wielu wypadkach dokonywał przekłócia przez pochwę w części z pomyślnym skutkiem po wystąpieniu objawów posocznicy. Peaslee w pewnéj liczbie wypadków za pomocą przestrzykiwań dezinfekcyjnych jamy brzusznéj w części skutecznie zwalczał rozwiniętą już posocznicę, w części zapobiegał jéj wystąpieniu. Autor ten w zupełności pojmował całe niebezpieczeństwo, dla uniknięcia tegoż wskazał odpowiednie postępowanie i sądzi, że tym sposobem możnaby jeszcze zmniejszyć śmiertelność operacyi o 4%—5%.

Sims w zupełności podzielając powyżéj przytoczony sposób zapatrywania się Peaslee zachodzi jeszcze daléj i proponuje, aby w każdym wypadku owariotomii, a więc nawet i wtedy gdy nie było zrostów, przed zamknięciem rany na brzuchu przebić ślepy worek po za szyjką macicy od strony pochwy i wprowadzić rurkę do jamy otrzewnéj dla ułatwienia odpływu gromadzącego się płynu. Jeżeli po 3 lub 4 dniach zobaczymy, że ten środek ostrożności okaże się zbytecznym, to można rurkę oddalić: Jeżeli chcemy dopiero wtedy operować, gdy groźne objawy wskazują na zebranie płynu, to może już

być za późno, gdyż często po 2 lub 3 dniowém nieznacznem cierpieniu, nagle ciężkie objawy występują. Autor sądzi, że tego rodzaju przekłócie i wprowadzenie rurki w stosunku do niebezpieczeństwa całéj ovariotomii, nie wiele więcéj znaczy jak ukłócie szpilką (? Spraw.).

W końcu obszernie autor opisuje 5 wypadków, w których stosował drenowanie w przestrzeni Douglas'a. W 4 wypadkach była robiona ovariotomia, w jednym zaś wyłuszczenie torbielowatego guza macicy. 3 chore wyzdrowiały. Autor używał w tych wypadkach rozmaitego rodzaju drenów; przeprowadzał także rurkę gumową, zarówno przez pochwę, jako też przez dolny kąt rany brzusznéj. Krótkie kauczukowe i metaliczne rurki, których S. także używał, okazały się niepraktyczne, gdyż otwory łatwo się zapychały. Z tego powodu zaleca autor krótkie rurki srebrne, które mogą pozostawać i skuteczniéj odpływ nagromadzonych płynów ułatwiać, sam jednak takowych jeszcze nie używał. Ważném jest przy przekłówaniu od tyłu ślepego worka, wykonywać tę operacyą o ile można w części najniżéj położonéj.

D. Choroby macicy.

1) Cierpienia zapalne.

1) Payne R. L. Remarks on inflammation and ulceration of the os and cervix uteri. Philad. méd. and surg Rep. April 12.—2) Playfair. Intrauterine medication in the treatment of chronic uterine catarrh, Lancet Jan. 11. Febr. 1 i 15.—3) Despeyroux. Etude sur les ulcération du col de la matrice et sur leur traitement. Paris N. 4.—4) Kennedy, Evory. Specific inflammation of the uterus. The méd. Press and circular. Dec. 17.—5) Madden, Th. Mor. On chronic inflammation of the cervix uteri; its consequences and treatment. Doubl. Journ. of méd. Sc. March. także: méd. Press, and Circ. Febr. 12.—6) Ewart, Joseph. The treatment of uterine catarrh. Indian annals of méd. Sc. July p. 149.—7) Levy. Endometritis cervicalis granulosa. Bayr. ärztl. Intellgbl. 1872. N. 5.—8) Leblond. Leçon de Gallard) Des ulceration du col de l'uterus. Mouvement médical. 11 Janvier.—9) Barnes Robert. On the various modes of applying remedies to the internal surface of the uterus. Brit. méd. Journ. Jan. 11.—10) Gallard T. Traitement de la métrite chronique. L'union mèd. J. 1 i 2.—11) Whitehead I. Intrauterine injections. Brit. méd. Journ. Febr. I.—12) Atthil Lombe. On Endometritis. Doubl. Journ. of méd. Sc. Jan.—13) Starley F. The use of carbolic and in uterine disease. Phil. méd. and surg. Rep. Febr. 1.—14) Oeffinger (Mühlheim). Der Glycerintampon als Heilmittel für Erosionen der Port. vag. und Uterusinfarct. Aerztl. Mitthlgen aus Baden N. 26. — 15) Tilt E. J. On the prevention of uterine inflammation. Brit. med. Journ. Novbr. 1. — 16) Levy (Monachyum), Zur Behandlung der Endometritis cervicalis chronica. Bayr. ärztl.

Intellgbl. N. 8. — 17) Getchel F. H., On chronic cervical metritis. Philad. med. Times. Sept. 13. — 18) Tenże, On chronic corporeal endometritis, tamże. Sept. 27. — 19) Woodbury H. S., A new instrument for treating diseases of the neck and cavity of the womb. Philad. med. Times. April. 26. — 20) Chapman E. N., Hypertrophy and anteversion of the uterus. Philad. med. and surg. Rep. March. 29. — 21) Tenże, Congestion of internal genitalia, and hypertrophy and anteversion of the uterus. Philad. med. and snrg. Rep. — 22) Duncan M., Zinc alum in the treatment of the cervix uteri. Lancet. March 1. — 23) Milne, Causation, effects and treatment of uterine subinvolution. Edinb. med. Journ. June. — 24) Gajasy (Szegzard), Ein nicht uninteressanter Fall von Fett degeneration des Uterus. Algem. Wien. med. Zeitg. N. 52. — 25) Martini, Die Anschwellungen und Verhärtungen der Gebärmutter sind nicht unheilbar. Augsburg. — 26) Haussmann, Zur Ablösnng der Gebärmutterschl. Beiträge d. Ges. f. Gebh. in Berlin. II. 3. p. 263.

Madden's (5) w obszernéj swéj pracy o nieżycie macicy, przewlekłe, nieżytowe cierpienia tego organu przeważnie odnosi do przyczyn ogólnych, a mianowicie do usposobienia zołzowego, i utrzymuje, że leczenie ogólne nierównie jest ważniejsze od miejscowego stosowania środków. W pierwszym razie ważną odgrywają rolę kąpiele mineralne. Z miejscowych środków przy gojeniu wrzodów daje pierwszeństwo nalewce jodowéj.

Levy (7) sądzi, że powstawanie ziarniny w miejscach owrzodzeń szyjki macicznéj pochodzi od zastojów w części pochwowéj i współczesnego drażnienia chorobliwemi wydzielinami, usposobienie zaś do tego pochodzi z cierpień ogólnych. Jeżeli mamy zastój usunąć, należy przedewszystkiem leczyć przyczynowe wywrócenie warg macicznych na zewnątrz lub zgięcie, aby osiągnąć pomyślny reznltat. W tym celu najlepiéj stosować podaną przez autora opaskę uciskającą. Prócz tego należy miejscowo używać środków ściągających i przyżegających.

Ewart (6) we względzie stosowania środków lekarskich na błonę śluzową macicy za najlepszą uważa metodę podaną przez Playfair'a, t. j. stosowanie płynnych środków lekarskich za pomocą gąbek. Dla ułatwienia leczenia obmyślił autor giętkie zondy metaliczne, okręcane watą i napojone odpowiednim płynem.

Playfair (2) zaleca stosowanie wewnątrzmaciczne środków lekarskich za pomocą zondy. W jednym wypadku tyłozgięcie macicy bez użycia środków mechanicznych, jedynie tylko przez zastosowanie kwasu karbolowego, zostało uleczone.

Barnes (9) mniema, że podane powyżéj środki ostrożności przy wstrzykiwaniach wewnątrzmacicznych nie dają żadnéj pewności, również wprowadzenie podwójnéj rurki i uprzednie rozszerzenie szyj-

ki maciczněj, którego jednak nigdy nie należy zaniedbywać. Na poparcie swego zdania przytacza dawniéj już podane wypadki Haselberg'a, Hourmann'a i swoje własne, w których chore zaraz po nastrzyknięciu zmarły. Ztądto użycie wstrzykiwań należałoby ograniczyć tylko do naglących wypadków, a mianowicie przy znacznych krwotokach.

II. Zboczenia w położeniu macicy.

1) Hüffell Wilh., (Freyburg) Anatomie und operative Behandlung der Gebärmutter und Scheidenvorfälle, nebst einem Vorwort von Hegar. Mit 26 Abbildungen, p. 51. — 2) Gairal J. V., Des descentes de matrice; de leur guérison radicale par le raccourpicement du vagin etc. — 3) Löwenhardt, Ein neuer Hysterophor, zugleich Intrauterinpessar. Berl. klin. Wochensch. N. 25. — 4) Fowler J., On the operation for rupture of the perineum and prolapse of the womb. Lancet. July 19. — 5) Breisky, (Bern), Bemerkungen über die Retention des Uterus nach gelung. Kolporaphia posterior bei Prolapsus. Aerztl. Correspondenzbl. für Böhmen.—6) Squarey Charles, On the causation of acquired floxions of the uterus and their pathology. Lond. obstetr. transact. p. 344. — 7) Squarey, Flexions of the uterus as a cause of dysmenorrhoea. Lancet. Novs 8 i 22. — 8) Chapman E. N.; Flexure of the uterus. Pilad. med. and surg. Rep. August. 9.— 9) Bailey F. K., Uterine disease. Philad. med and surg. Rep. Decbr. 20. — 10) Williams John, On the mechanism of the production of certain displacements of the uterus. Lancet. August. 30. — 11) Griffiths T. D. The causes and pathology of the various acquired malpositions of the uterus. Brit. med. Journ. Decbr 13. — 12) Hewitt, Graily, Clinical importance of acquired deformities of the uterus. Brit. med. Journ. May 17. — 13) Joseph, Beiträge der Ges. f. Geburtshülfe in Berlin. II. 2 p. 108. — 14) Spiegelberg, Otto, Spontane reinversion vollständiger, puerperaler Umstülpung der Gebärmutter nach längerem Bestehen. Arch. f. Gyn. V. 1 p. 118. — 15) Hope, Cases of inversion of the uterus. Brit. med. Journ. Sept. 20. — 16) Kidd, George, A case of chronic inversion of the uterus in which reduction was effected by manipulation. Dubl. Journ. of med. Sc. July. — 17) Johnston G., Chronic inversion of the uterus, reduction after seven months duration. Dubl. Journ. of med. Sc. July. — 18) Drubinowicz, Inversion des Uterus durch Tumoren. Berl. Dissert. — 19) Levy (Monachyum), Der Gypsabguss, ein diagnostisches und therapeutisches Mittel für Form - and Lageveränderung des Os und Collum uteri. Bayr. ärztl. Intell. - Bl. N. 51.

Hüffel (1) traktuje o rozmaitego rodzaju opadnięciach części płciowych u kobiet i objaśnia je stosownemi rysunkami. Na 22 wypadków opadnięcia macicy i pochwy przez Hegar'a spostrzeganych było:

5 razy opadnięcie przedniéj ściany pochwy,
4 „ „ tylnéj „ „
1 „ „ obudwu ścian pochwy,
2 „ obniżenie macicy bez opadnięcia pochwy,
10 „ opadnięcie z obniżeniem przedniéj ściany pochwy czyli opadnięcie macicy niezupełne,
8 „ opadnięcie tylnéj ściany pochwy z obniżeniem czyli opadnięcie macicy niezupełne,
19 „ opadnięcie obudwu ścian z obniżeniem macicy,
41 „ „ „ „ z opadnięciem macicy niezupełném,
2 „ „ „ „ „ „ zupełném.

Przy opadnięciu przedniéj ściany pochwy z obniżeniem macicy, ta ostatnia często się znajduje w stanie tyłopochylenia (na 10 wypadków 5 razy). Jama macicy nie bywa dłuższą od 9—10 ctm. Jeżeli współcześnie istniało także obniżenie macicy, to tyłopochylenie było jakby prawidłem (na 19 wypadków 12 razy). Raz jeden spostrzegano opadnięcie macicy dwurożnéj.

Co się tyczy anatomicznego zachowania się organów biorących udział przy opadnięciu, zasługuje na uwagę pęcherz. W rzadkich wypadkach, przy opadnięciu przedniéj ściany pochwy nie ulega przemieszczeniu, jak to i sam autor miał sposobność obserwować kilka takich wypadków. Zwykle zaś pęcherz postępuje za pochwą; wtedy może pociągać za sobą otrzewną ku dołowi, tak, że ona schodzi do przednich warg sromnych, a niekiedy nawet sięga do pochwy. Stosunek ten niezmiernie ważny przy operacyi, może mieć miejsce przy współczesném opadnięciu macicy lub i bez tegoż. Jeżeli znajduje się obniżenie pęcherza i macicy równocześnie prawie w równym stopniu, to otrzewna w stosunku do obudwu organów może nie przedstawiać żadnéj zmiany.

Wpuklenie odbytnicy (*rectocele*) nierównie bywa rzadziéj niż wpuklenie pęcherza (*cystocele*), i na 43 wypadków niezupełnego i zupełnego opadnięcia macicy, zdarzyło się tylko 7—8 razy, przyczem 2 razy tylko odbytnica dochodziła aż do wierzchołka opadnięcia.

Otrzewna odbytniczo-pochwowego zagięcia postępując za opadnięciem tylnéj ściany pochwy, schodzi niżéj. W rzadkich wypadkach wydłużenia nadpochwowéj części szyjki macicznéj, gdy szyjka równocześnie ku dołowi z otrzewnéj występuje i pochwę wywraca, otrzewna oddala się od tylnego sklepienia pochwy.

Po skreśleniu stosunków anatomicznych, szczegółowo opisuje autor metody operacyjne przy opadnięciu macicy przez Hegar'a używane. Najzwyczajniejszą jest tak zwana *Perine-auxesis* czyli zmodyfikowana *Colporrhaphia poster. Simon'i.* Hegar nie używa okienkowatych wzierników Simon'a; ściany pochwy naciąga za pomocą Amerykańskich cążków kulkowych. Powstaje wtedy na tylnéj ścianie pochwy wiadomy trójkąt z wierzchołkiem ku górze zwróconym albo też właściwie mówiąc odcinek kolisty, gdyż dolna podstawa po za tylném spojeniem sromu przebiegająca nie leży w linii prostéj. Mocno krwawiące żyły powinny być nacięte, aby tym sposobem przez wykrwawienie zapobiedz zakrzepowi. — Zeszywamy zwykle za pomocą drutu.

Elytrorhaphia anterior uskutecznia się przez wycięcie dwóch płatów owalnych jeden nad drugim. *Elytrorhaphia posterior* może wymagać wycięcia kilku płatów podobnéj wielkości jak przy *Elytr. ant.*; *Elytrorhaphia lateralis* nie przedstawia żadnych korzyści.

Wycięcie szyjki macicznéj (*excisio colli uteri*) dopełnia się za pomocą cięcia kolistego, które rozpoczyna się na błonie śluzowéj, a późniéj z szyjki macicznéj wycina się płaski klin. Następnie błona śluzowa szyjki łączy się z błoną śluzową części pochwowéj a raczéj sklepienia pochwowego.

Perine-auxesis była wykonana 60 razy, w téj liczbie 29 razy w połączeniu z *elytrorhaphia anterior;* 11 razy w połączeniu z tą operacyą i wycięciem szyjki macicznéj; 5 razy w połączeniu z tą ostatnią. *Elytrorhaphia ant.* wykonaną była 34 razy, wycięcie szyjki macicy 18 razy.

W powyższéj pracy przedstawienie stosunków anatomicznych jasne, technika operacyjna, zwięzła i zrozumiała. Dzieło wspomnione polecamy szczegółowo zajmującym się tym przedmiotem.

Neugebauer (*Pamiętnik Towarz. Lekarsk. Warszaws. IV.*) Opadnięcie macicy (*prolapsus uteri*) z przerostem części pochwowéj i szyjki macicznéj z pomyślnym skutkiem było leczone przez N. za pomocą wstrzykiwań ergotyny pod błonę śluzową pochwy.

Squarey (6) pod względem etiologii zgięć macicy słuszną robi uwagę, że teżsame przyczyny wywołują jużto przodozgięcie, już tyłozgięcie i stara się wyjaśnić, że to zależy od uprzedniego stanu macicy. Jeżeli macica zajmuje normalne położenie, jak to po największéj części bywa u dziewic, wtedy wskutek wstrząśnień, wysileń tłoczni brzusznéj i t. p. powstaje przodozgięcie. Przy uprzedniem zaś obniżeniu macicy z tychże samych przyczyn bywa tyłozgięcie,

ponieważ z obniżeniem łączy się tyłopochylenie. Obniżenie u kobiet po uprzednich porodach jest bardzo częste, gdy tymczasem nie spotykamy go u zdrowych dziewczyn, jednak bezkrwistość, białe upławy i t. p. wyjątkowo mogą być przyczyną tyłozgięć macicy u panien. Autor wreszcie dodaje, że z powodu wpływów mechanicznych może przychodzić do naddarcia włókien mięsnych w szyjce macicy, które następczo prowadzą do zaniku tkanki szyi macicznéj. Zwietczenie i osłabienie ścian macicy według autora główną w powstawaniu zgiąć odgrywa rolę.

Pod względem wynicowania macicy zasługują na uwagę następne wypadki:

H o p e (15) podaje w krótkości dwa wypadki wynicowania: po osmym porodzie, który ukończył się z pomocą kleszczy, powstał krwotok i znaczne trudności przy wydobyciu łożyska. Odtąd ciągłe krwotoki. Stan ten widocznie nie był przez lekarza poznany. W rok późniéj u tejże chorej z bezkrwistością znaleziono wynicowanie macicy drugiego stopnia i takową przy uśpieniu w przeciągu siedmiu minut na właściwe miejsce odprowadzono.

W drugim wypadku nastąpiło wynicowanie po pierwszym trzy dni trwającym porodzie przy krwotoku, bólach i ogólnym upadku sił. Gdy wszelkie usiłowania odprowadzenia ręką i za pomocą kolpeuryntera się nie powiodły, z powodu wysokiego stopnia wyniszczenia choréj musiano się uciec do odjęcia $^2/_3$ macicy za pomocą odgniatacza drutowego. Oddzielenie zupełne uskutecznione zostało w ośm minut. Nie było żadnego krwotoku ani też oddziaływania. Wyzdrowienie.

D r u b i n o w i c z (18) wspomina o rzadkim wypadku w y n i c o w a n i a m a c i c y z p o w o d u w ł ó k n i a k a. Wynicowana macica przedstawiała się na zewnątrz części płciowych, jako ciało cylindryczne, wydrążone. Na dnie znajdował się mięśniak *(myoma)*, wielkości orzecha włoskiego i drugi wielkości małego jabłka. Pierwszy wyłuszczony został po rozcięciu torebki; drugi oddzielony za pomocą galwanokaustycznéj operacyi, przyczem jednakże mimo wszelkiéj ostrożności zajęto kawałek dna macicy i ztąd powstało otwarcie jamy otrzewnéj. Na zewnątrz macicy były zrosty, które z jednéj strony otwarcie to czyniły nieszkodliwém, z drugiéj zaś stały na przeszkodzie odprowadzeniu.

N y r o p F r a n k l i n *(Inversio uteri hos en virgo fremkeldt ad et Sarcom i fundus. Nord. med. Arkiv. Bd. V. 1873. N. 2.)*, opisuje

wypadek wynicowania u 50-letniéj dziewicy, u której miesiączka do 36 roku (1856) odbywała się zawsze regularnie. Odtąd krwawienie było obfitsze, a często przeciągało się do trzech tygodni. W czasie wolnych przestanków odpływał z początku płyn śluzowy, późniéj zaś w miarę zwiększania się ilości stawał się więcéj wodnistym i cuchnącym. Chora ta doświadczała czasami mocnych nie do zniesienia boleści w miednicy. W roku 1868 bóle te i krwotoki zwolna zupełnie ustały. Wypływ wodnisty trwał jeszcze przez czas pewien, było go nierównie mniéj, w zupełności jednak nie zniknął. W sierpniu 1870 r. znowu wróciły krwotoki i od téj pory utrzymywały się już prawie stale, czasami przechodząc w obfite, zwykle zaś przedstawiające tylko sączenie. Bólów żadnych nie było. Badanie z powodu napiętéj błony dziewiczéj—utrudnione. Guz sięgał do pochwy, punktu zaś wyjścia tegoż z powodu jego wielkości nie można było palcem dosięgnąć. Składał on się z kilku zrazów owrzodzonych, miękkich, i łączył z małym zaokrąglonym guzem ponad spojeniem łonowém, który uważany był za macicy. Gruczoły pachwinowe nie były obrzmiałe. Liczne kawałki tego guza oddzielono palcami, mocny jednak krwotok zmusił do zaniechania tego postępowania. Późniéj sprobowano odgniatacza i po przecięciu błony dziewiczéj, założono łańcuszek jak można było najwyżéj. Wkrótce zaczęła chora bardzo narzekać; dla bliższego zbadania stosunków mocno ściągnięto guz ku dołowi za pomocą ostrych cążków i pokazało się że łańcuszek odgniatacza założony był w ten sposób, iż musiał odciąć poprzecznie wynicowane ciało macicy. Po zdjęciu tegoż bóle znikły. Guz wychodził z dna i górnéj części wynicowanéj macicy. Dokoła większego miękkiego guza, który całe dno macicy zajmował, znajdowało się mnóstwo twardych wzgórkowatych guzików do wielkości włoskiego orzecha dochodzących. Wielki miękki guz przedstawiał brudne, żółtawo-szare zabarwienie, złożony był z kilku zrazów nadżartych i krwawiących; zbliżając się do dna macicy ku nasadzie stawał się więcéj twardym czerwono zabarwionym o gładkiéj powierzchni, t. j. zupełnie podobnym do wspomnionych owych drobnych guzików. Macica przedstawiała błonę śluzową bladą z nierównościami, przy ucisku niebolesna, zupełnie wynicowana, z cienkiemi ścianami. Co tylko było możebne—oddzielono, lecz stan choréj i mocny krwotok, który szczególniéj wzmógł się przy usiłowaniu wyłuszczenia jednego z drobnych guzików, zmusiły do szybkiego zatamowania krwotoku i pozostawienia choréj w spokojności. W 3—4 tygodnie późniéj przedsiębrano nowe usiłowania w celu wydalenia

nowotworów. Guz się odnowił i doszedł dawnéj swéj wielkości. Z powodu gwałtownych krwotoków, operacya znowu musiała być zaniechaną. Guz ponad spojeniem łonowém stale się powiększał i zaczęła się rozwijać puchlina. Obfity wypływ cieczy szarawéj, wodnistéj, cuchnącéj trwał ciągle, gdy tymczasem guz w pochwie coraz bardziéj się powiększał. Chora zmarła 8 kwietnia 1871 r. Na zrobienie sekcyi, familia się nie zgodziła.

Badanie drobnowidzowe: miękka massa była mięsakiem (*sarcoma)* o komórkach wrzecionowatych z licznémi naczyniami, miejscami zaś w przeważnéj ilości znajdowały się komórki okrągławe. Twarde wzgórkowate guziki okazywały w zupełności budowę włókniaka (*fibroma*). W pewném miejscu, gdzie twardy guz na powierzchni przedstawiał owrzodzenia, badanie drobnowidzowe wykazało mięsaka okrągłokomórkowego. Autor sądzi, że wszystkie te guzy należy uważać za mięsaka, że nowotwór ten istniał już w roku 1856, że w znacznéj części wydzielił się w 1868, wkrótce zaś potém się odrodził. Mięsak macicy zawsze okazuje skłonność do rozpadu i odradzania się. Co się tyczy wynicowania macicy autor sądzi, że takowe powstało w czasie zaprzestania krwotoków t. j. w 1868 r. Następnie mówi o przyczynach wynicowania macicy w ogólności i zestawiwszy znaczną liczbę wypadków w literaturze znanych, łączy się z poglądami Duncan'a i Scanzoni'ego.

Według jego zdania znajdują się w literaturze tylko trzy wypadki zupełnego wynicowania macicy spowodowane mięsakiem, a mianowicie obserwowane przez Spiegelberg'a, Rheineck'a i Langenbeck'a. Dwa pierwsze wypadki spostrzegane były u nierodzących; natura jednak guza w wypadku Rheineck'a jest nieco wątpliwą. W innym zaś wypadku obserwowanym przez Spiegelberg'a również wywołanym z powodu mięsaka, było wynicowanie niezupełne. W tym razie jak również i w wypadku przez Langenbeck'a spostrzeganym upłynęło przeszło 20 lat od ostatniego porodu.

Spiegelberg (14) podaje o nadzwyczaj ważnym wypadku samodzielnego odprowadzenia (*reinversio spontanea*) zupełnie wynicowanéj macicy w czasie porodu. Dwunasty raz rodząca w chwili wydalenia tułowia dziecka uległa wynicowaniu macicy, które po upływie pół godziny stwierdzoném zostało przez lekarza, przyczem mocny był krwotok i upadek sił. Po ośmiu miesiącach chora dostała

się pod obserwacyą autora. Tenże przy obwisłych ścianach brzucha stwierdził na pewno prawie zupełne wynicowanie i długość niewywróconéj szyjki macicznéj 1,5 Cm. Dno macicy w postaci ciemno-czerwonego guza sterczało na $2^1/_2$ cala ponad wejściem do pochwy.

Z powodu mocnéj biegunki badanie przez pewien czas nie mogło mieć miejsca; gdy jednak po 14 dniach, czyli 10 tygodniach po porodzie znowu chorą badano, macica nie okazała bynajmniéj wynicowania, a tylko lekkie tyłopochylenie, jama dziewięć Cm. długa. W czasie dobrowolnie nastąpionéj reinwersyi, chora nie doznała żadnych dotkliwych cierpień.

Autor w danym wypadku przyjmuje objaśnienie podane (listownie) przez Schatz'a. Według niego więzy okrągłe i szerokie skurczyły się i zastosowały stopniowo do obniżonego dna macicy. Przy nastąpionéj biegunce skutkiem napierania na stolec silnie działająca tłocznia brzuszna mogła uciskać przednią i tylną ścianę pochwy mocno ku przodowi, nie wywierając zaś w takim stopniu działania na dno macicy, które wspomnionemi więzami było umocowane, i za ich pomocą z pochwy zostało wyciągnięte. Spiegelberg utrzymuje, że w podobny sposób dadzą się niektóre wypadki reinwersyi objaśnić, chociaż nie może to stanowić tłómaczenia dla wszystkich wypadków. Prócz tego znalazł w literaturze dziewięć znanych wypadków, z téj liczby niektóre zdają się nie ulegać żadnéj wątpliwości. Dwa razy nastąpiło samowolne odprowadzenie po upadnięciu. W ogóle zaś o powstawaniu dobrowolnego odprowadzenia nawet w wypadkach zupełnie wynicowanéj macicy nie można powątpiewać.

III. Nowotwory.

1) Küster E., (Berlin) Uterus-Fibroid, Beiträge d. Ges. f. Geburtsh. in Berl. II. p. 147. — 2) Jaquet (Berlin), Genitalien einer nach Entfernung eines Fibromyoms Verstorbenen. Tamże. p. 157. — 3) Cazenave, Étude aphoristique sur les tumeurs fibreuses de l'uterus et trois observations de ces fibroides extirpés en totalité ou en partie. Le Bordeaux médical. N. 22 i 23. — 4) Clay John, Intramural fibrous tumour of the uterus; hypodermic injections of ergot. Lancet May 10. — 5) Thomas, Philadelph. med. and surg. Rep. Dec. 6. — 6) Kidd (Dublin), Intra-uterine Fibroid. Doubl. Journ. of med. Sc. March. — 7) Madden Th. M., On the diagnosis and treatment of uterine polypi. Dubl. Journ. of med. Sc. August; także: Medical Press and Circ. July 16. — 8) Martin E., Ein aus Ab-

trennung des vorderen Muttermundrandes hervorgegangener, kleinfingergrosser Polyp mittelst der galvanokaustischen Schlinge abgetragen. Beiträge der Ges. für Geburtsh. in Berl. II. 3. 151. — 9) Spiegelberg (Wrocław), Zu den eingekeilten Fibroiden der Gebärmutter. Arch. f. Gyn. V. 1. p. 100. — 10) Bryant Thomas, Fibrocystic disease of the uterus and both ovaries. Extirpation of the whole; recovery. Lond. obstetr. transact. p. 79. — 11) Schröder Oscar, Ueber Cystofibroide des Uterus, speciell über einen Fall von intrauterinem Cystofibroid. Inaug.-Diss. Strassburg 1873. — 12) Leopold G. (Lipsk), Ein seltener Fall von cavernösem Uterusfibroid. Arch. der Heilk. Bd. 14. p. 414; także: Arch f. Gyn. V. 2. p. 403. — 13) Williams Wynn. London obst. transact. p. 136. — 14) Ponfick, Intraparietale Fibromyome. Beiträge d. Ges. f. Geburtsh. in Berl. II. 2. p. 92. — 15) Martin E., tamże. II. 2. p. 60. — 16) Müller (Würzburg), Zur operativen Behandlung der Uterusmyome. Arch f. Gyn. VI. 1. p. 125. — 17) Valenta-Alois, Extirpation eines kindskopgrossen submncösen Uterusfibroids. Genesung mit nachfolgender Schwangerschaft. Memorabilien XVIII. N. 6. — 18) Gallard, Traitement des tumeurs fibreuses de l'utérus. Bull. gén. de thérap. 15 Avril. — 19) Betz Friedr., Die Verkleinerung der Uteruspolypen behufs leichterer Entfernung. Memorab. N. 5. — 20) Walter P., Ueber die intrauterine Zerstückelung von polypösen Tumoren. Dorpat. med. Zeitschr. IV. p. 1—18. — 21) Jordan Ross, Two cases of large fibroid tumour of the uterus, successfully treated by enucleation. Lancet. March. 29. — 22) Scott John, Large submucons Fibroid of the uterus removed by enucleation and torsion. Lancet. Decbr. 20. — 23) Meadows Alfred, Lectures en fibroid tumour of the uterus. Lancet May 10. — 24) Duncan Matthews i Sławiński Kronid, A case of intrauterine Polypus. Edinburg. med. Journ. August. — 25) Hardie J. R., Case of Polypus of the cervix uteri; with ist microscopical examination. Edinb. med. Journ. Decbr. — 26) Zotti, Due casi di tumori intrauterini. II. Raccoglitore medico. p. 78. — 27) Kunert Ed. (Wrocław) Diss. Ueber Sarcoma uteri. Prócz tego: Arch. f. Gyn. VI. p. III. — 28) Boinet, De la gastrotomie dans les cas de tumeurs fibreuses, utérines, intersticielles, periutérines, et dans les tumeurs dites fibrocystiques. Gaz. hebdom. N. 8, 13, 18, 19, 23, 28, 29. — 29) Péan, Ovariotomie et Hystériotomie. Gaz. des hôp. N. 99 i 102. — 30) Pean i Urdy, De l'ablation partielle ou totale de l'uterus par la gastrotomie. Avec planch. et fig. — 31) Madge Henry, Report on Dr. Protheroe, Smith's case of carcinoma uteri. Lond. obst. transact. p. 324. — 32) Schröder Carl (Erlangen), Sitzungsbericht der phys-med. Societät zu Erlangen, 23 Juni. — 33) Ponfick, 2 Fälle von Uteruskrebs. Beiträge d. Ges. f. Geburtsh. in Berl. II. 3. 129, — 34) Parry John, The local treatment of cancer of the female genitals, Case of primary cancer of the vagina. Phil med. Thimes. Febr- 1. — 35) Spiegelberg Otto, Ein Fall von primärem und isolirtem Carcinom des Gebärmutterkörpers mit Zerstörung der hinteren Wand und des Grundes und Abkapselung des Krebsgeschwürs. Tod durch traumatische Perforation der Krebshöhle. Arch. f. Gyn. VI. p. 123. — 36) Basler (Offenburg), Ein Fall von Ulcus rodens im Corpus nteri Aerztl. Mittheilungen aus Baden. N. 9. — 37) Martin Eduard, Zur Aetiolologie und Therapie des Gebärmutterkrebses. Berl. klin. Wochenschr. N. 28. — 38) Gallard T. Traitement du cancer de l'utérus, L'Union médic. N. 42—44. — 39) Höring, Zwei operativ behandelte Fälle von Gebärmutterkrebs, Würtemb. Correspondenzbl. N. 2. — 40) Milne Alexander, On the treatment of cancer of the uterus, by

me ans of ergot and escharotics. Edinb. med. Journ, May. — 41) Henneberg, Ueber die Behandlung der Carcinome des Cervix uteri mit alkoholischer Bromsolution, Erlangen. Diss. 1874. — 42) Beck, Snow, Case of fatty degeneration of the contractile tissue of the os uteri. Med. Press and Circ. Decbr. 10; także: Lancet. Dec. 6. — 43) Smyth, Spencer, A case of uterine Hydatids. Brit. med. Journ. Jan. 18.

Mięśniaki (*myomata*) były kilkakrotnie przedmiotem operacyi, z tych zasługują na uwagę następne:

Spiegelberg (9) opisuje 5 pouczających wypadków zaciśniętego mięśniaka macicy, które w krótkości poniżéj przytaczamy:

1) Znacznéj wielkości włókniako-mięśniak wychodzący z dna macicy głęboko zaklinowany w pochwie. Częściowe wycięcie pochwy. Naddarcie szyjki macicznéj i błony surowiczéj. Przejście rany w zgorzel, śmierć w 3 dni po operacyi skutkiem posocznicy i zapalenia otrzewnéj.

2) Włókniako-mięśniak tylnéj ściany szyjki macicznéj zrośnięty z przednią ścianą pochy— uwięźnięcie. Częściowe tylko wyłuszczenie wskutek naddarcia przestrzeni Douglas'a. Sposoczenie resztek guza i śmierć po zamknięciu rany brzusznéj z powodu zakrzepu żył udowych i ropnicy.

3) Zaklinowany mięśniak śródścienny tylnéj ściany i dna macicy, sposoczenie wierzchołka guza, śmierć skutkiem zapalenia naczyń limfatycznych, otrzewnéj i posocznicy. W wypadku tym sposoczenie prawdopodobnie nastąpiło z powodu śledzenia wewnętrznego choréj przez wiele osób.

4) Pozaotrzewny i pozapochwowy znacznéj wielkości mięśniak szyjki macicznéj. Zaklinowanie jamy miednicy przy czasowym porodzie. Cięcie cesarskie. Śmierć.

Z okoliczności tego wypadku wspomina autor, że w 14 wypadkach w literaturze znanych, gdzie było koniecznem cięcie cesarskie z powodu mięśniaków macicy, matki zawsze zmarły, a z liczby dzieci 7 tylko było żywo urodzonych.

5) W piątym wreszcie wypadku był mięśniak pozamaciczny szyjki, który wypełniał górny otwór miednicy na przestrzeni 3 cm. Z przyczyny zaciśnięcia nie powiodło się odprowadzenie. Przekłócie również było bezskuteczne i zamierzano już wykonać cięcie cesarskie. Wtedy po pęknięciu pęcherza przodujący pośladek płodu wysunął się na dół, gdy tymczasem guz nagle znikł z miednicy i dziecko dobrowolnie urodzone zostało, jednak nieżywe z powodu wypadnięcia

sznurka pępkowego. Po porodzie guz znowu obsunął się do jamy miednicy. W każdym razie guz ten był w istocie śródotrzewnym, gdyż przy podsurowiczem bujaniu i pozapochwowem położeniu dobrowolne lub sztuczne odprowadzenie byłoby niemożebném.

Uwięźnięciu w ogólności ulegają tylko z pomiędzy mięśniaków podsurowiczych pozamaciczne, szyjkowe, a z podśluzowych— wychodzące z ciała macicy, gdyż z szyjki pochodzące wcześniéj już bywają operowane.

Müller (16) opisuje 2 wypadki podobnego rodzaju mięśniaków wychodzących z tylnéj wargi ust macicznych. W 1 wypadku u 37 letniéj pacyentki oddalił autor za pomocą odgniatacza guz znacznéj objętości zupełnie wypełniający jamę miednicy. Miejsce zranienia po odjęciu było tak wielkie, że prawie całe wejście miednicy zajmowało. Po operacyi nie było żadnego oddziaływania. Przez rok późniéj chora doznawała mało przypadłości. Następnie z miejsca dawnego odjęcia powstał świeży nowotwór 6 cm. długi, łatwo krwawiący, rozrastał się w kierunku pochwy i szybko doszedł dawnéj wielkości. W 5 dni po wykonaniu odjęcia tegoż guza za pomocą nożyczek, nastąpiła śmierć skutkiem zapalenia otrzewnéj. Pierwszy guz po zbadaniu okazał się być włókniako-mięśniakiem, gdy tymczasem powtórne miejsce odjęcia guza przedstawiało nowotwór zwany mięsakiem *(sarcoma)* i pojedyncze guziki mięsakowe w więzie szerokim i w wątrobie.

W drugim wypadku punkt wyjścia i wielkość nowotworu były prawie teżsame. Odjęcie w części za pomocą pętli galwanokaustycznéj, w części nożyczkami, nie zupełnie się udało. Oddziaływania nie było żadnego. Rana po odjęciu szybko się zmniéjszała, jako i pozostałości guza. Chora, która jeszcze 2 lata żyła, we wszystkich swoich cierpieniach czuła widoczną ulgę.

Autor oba te wypadki przytacza na poparcie twierdzenia „że przy guzach umiejscowionych w ścianach macicy, gdy niemożliwe jest całkowite odjęcie, bezwarunkowo należy wszystko wyłuszczyć co tylko dostępném jest od strony pochwy".

Vogt (3). Chora mająca lat 31, od roku spostrzegła guz, który w ostatnich miesiącach szybko się powiększał, sterczał na 24 ctm. po nad spojeniem łonowém i wypełniał całą przestrzeń pomiędzy obudwu kolcami biodrowemi przedniemi górnemi i uważany był za stały guz jajnikowy. Zrobione cięcie na brzuchu wynosiło 9″, w czasie oddzielania licznych przyczepów było mocne krwawienie.

Guz wychodził z dna macicy i osadzony był na grubéj 1—2″, mocnéj szypułce. Sieć od tyłu i z lewéj strony prawie z guzem zrośnięta. Dwie większe tętnice w sieci, które przypalano, musiały być podwiązane. Macica była cylindryczna. Guz przedzielony został na dwie części i podwiązany, a następnie w pewnéj odległości od podwiązki odcięty. Nieznaczne krwawienie po zastosowaniu żelaza rozpalonego — ustąpiło. Operacya trwała $2\frac{1}{2}$ godzin, pozostałość szypułki utwierdzoną została w dolnym kącie rany. W godzinę po operacyi powstało krwawienie z drobnych naczyń na powierzchni rany, ztąd użyto półtorochlorku żelaza, a gdy pomimo tego krwawienie nie ustawało, do koła szypuły założono drut miedziany i mocno zaciśnięto. Pierwszego dnia po operacyi częste wymioty. Na 5-ty dzień oddzieloną część szypuły wraz z podwiązką i drutem miedzianym oddalono, a powierzchnia rany przedstawiała zagłębienie lejkowate $1\frac{1}{2}$″ długości mające, otoczone obrzmieniem powłok brzusznych. 7-go dnia powstało mocne krwawienie z rany; po wypełnieniu zagłębienia z którego krew się wydobywała watą i nałożeniu kompressu, takowe ustało. Chora do tego stopnia była osłabioną, że następnego dnia zmarła. Badanie pośmiertne nie wykazało zapalenia otrzewnéj. Szypuła znajdowała się tuż przy ścianie brzusznéj, powierzchnia rany czysta; w żadnem naczyniu nie można było wykryć zakrzepów. Jama macicy 8 ctm. długa. Powierzchnia rany macicy 6 ctm. szeroka i mająca $4\frac{1}{2}$ ctm. od przodu ku tyłowi. Guz znacznéj wielkości będący mięśniakiem torbielowatym ważył 2050 gramm. Autor prócz szczegółowego opisu danego wypadku, zestawił podobne w literaturze znane.

Leopold (12) szczegółowo opisuje mięśniak naczyniowy macicy *(myoma teleangiectodes uteri)*. znacznéj wielkości. Guz wychodzący z dna macicy powstał u 47 letniéj kobiety przy obfitych odpływach miesięcznych w przeciągu lat 6 i doszedł prawie wielkości macicy ciężarnéj. Otoczony był torebką miejscami do 1,5 cm. grubą, która okazywała liczne naczynia i szpary o gładkich ścianach podobne do wielkich żył. Sam guz zawierał niezliczoną ilość jamek okrągławych, lub owalno-kątowatych wielkości wiśni, stanowiących główną część guza, wypełnionych brunatno-czerwonemi skrzepami. Jamki te przedstawiały delikatne, cienkie i gładkie ścianki z licznemi otworkami.

Skutkiem zaniku niektórych ścianek, drobne jamki zamieniły się na większe.

Związku tych jam z naczyniami krwionośnemi ani mikroskopijnie, ani też za pomocą nastrzyknięć nie mógł autor wykazać.

Macica do 14 ctm. powiększona przedstawiała splot naczyń na podobieństwo macicy ciężarnéj, który był w wyraźnym związku z otwartemi przestrzeniami krwi w torebce. Badanie guza wykazało, że tkanka mięsna i łączna jako też naczynia nowotworu pochodziły niewątpliwie z dawniej już istniejących podobnych części składowych macicy, że naczynia okazywały najrozmaitszą postać jako rozszerzenia proste, żylakowate, ampułkowate i jamiste naczyń włosowatych i że guz wdrążony między tętnicami i żyłami macicy przedstawiał system naczyń włosowatych jamisto rozszerzonych i najrozmaiciéj pokręconych. Autor przyjmuje, że skutkiem właściwego przebiegu włókien w zwykłym pierwiastkowo mięśniaku przyszło do rozszerzenia naczyń włosowatych (z powodu zastoju żylnego), i utworzone jamki przy ucisku grubéj torebki wpływającym jeszcze bardziéj na zwiększenie zastoju żylnego, późniéj stopniowo się rozszerzyły.

Włókniaki były dość często przedmiotem operacyi. Znaczniejsze wypadki przytaczamy poniżéj.

Schröder (11) opisuje zajmujący i nadzwyczaj rzadki wypadek śródmacicznego torbielo-włókniaka *(cystofibroma uteri)*. Dotąd znamy tylko jeden podobny wypadek opisany przez Baker Brown'a. Guz spostrzegany przez Schröder'a dotyczył 47 letniéj, niepłodnéj kobiety, u któréj objawy choroby zaczęły występować przed czterema laty. Miesiączka pojawiła się dość wcześnie, przychodziła nieregularnie, i w krótce dołączyły się obfite białe upławy. Na rok przed zgłoszeniem się choréj o poradę, regularność ustała zupełnie. Pojawiły się zaś napady bólów, które z początku były rzadsze późniéj zaś coraz częstsze, tak że przychodziły prawie co dwa dni. Ból rozpoczynał się zwykle w krzyżu i kończył się gwałtownemi kurczami. Prócz tego z pochwy wydzielał się płyn śluzowy, a przy poruszeniach choréj obficiéj odpływał. Ostatecznie bóle te dosięgły znacznego stopnia natężenia.

Badanie wykryło w prawéj połowie miednicy, właściwie w prawéj stronie brzucha mieszczący się guz gładki, niebolesny i miękki, który przylegał do powłok brzusznych i sięgał do góry na 2 palce poniżéj prawego podżebrza.

Przez pochwę można było wymacać guz śródmaciczny przedstawiający w swym dolnym końcu otwór poprzeczny, w który można

było wprowadzić końce palców. Wprowadziwszy sondę daléj przecisnąć się ona nie mogła. Z prawéj strony jednak guza z łatwością przeszła i do tego tak głęboko, że trzeba było przyjąć, iż takowa musiała się dostać do jamy macicy. Wprowadzając palec nie można było ust macicznych dosięgnąć.

Gdy Gusserow cisnął mocno palcem w wspomniony otwór w celu oddzielenia kawałeczka guza dla zbadania drobnowidzem, nagle wypłynęła znaczna ilość (najmniéj litr jeden) płynu śluzowego, ciągnącego, przejrzystego i natychmiast krzepnącego na powietrzu skutkiem czego guz tak się zmniejszył, że zaledwie sięgał tylko do pępka. Późniéj usiłowano wyłuszczyć guz od strony pochwy, powstał jednak taki krwotok, że pacyentka była blizką śmierci. Z tego powodu zrobiono przelanie krwi człowieka w ilości 4 uncyj ze skutkiem; chora po 13 dniach przy umiarkowanéj gorączce zmarła. Śmierć poprzedzona była wstrząsającemi dreszczami.

Sekcya wykazała rozmiękły zakrzep w żyle biodrowéj zewnętrznéj lewéj i zatory w płucach. Guz wychodził z tylnéj ściany, sięgał do dna macicy, opuszczał się do pochwy i przedstawiał wielką jamę posoką wypełnioną.

W rozmiękłéj substancyi guza prócz wielkiéj jamy były także drobniejsze do wielkości ziarna grochu dochodzące przestwory, których ściany składały się z włóknistéj substancyi guza; ztąd wewnętrzne ściany tychże przedstawiały słupkowate wejrzenie na podobieństwo komórek sercowych. Tkanka guza okazywała pod drobnowidzem obfitość włókien mięsnych gładkich; mucyny nie można było wykryć w płynie.

Z okoliczności tego wypadku podaje autor tabelę 31 znanych w literaturze torbielowatych włókniaków podotrzewnych i zwraca uwagę na chemiczną własność w torbielo-włókniakach zawartego płynu, który jak to już Atlee wykazał krzepnie na powietrzu, czem wyróżnia się od płynu z torbieli jajnikowych pochodzącego — przy rozpoznawaniu moment nadzyczaj ważny.

Neugebauer (Pamiętn. Towarz. Lekars. Warszaw. r. 1873. p. 361). Kobieta mająca 43 lat, raz tylko jeden rodziła w 22 roku życia. Po obfitych uprzednio czyszczeniach miesięcznych spostrzegła w dolnéj części brzucha guz twardy wielkości pięści, który nie sprawiał jéj żadnego bólu, stopniowo się powiększał i wreszcie doszedł do takich rozmiarów, że chora przedstawiała się jakby w 7 miesiącu ciąży. Przy bliższém zbadaniu znaleziono guz kulisty, twardy, który wznosił się w górę na 2 cale ponad pępek, miał położenie pośrodkowe, był nieruchomy i zupełnie ze ścianami brzucha niezrośnięty. To

wskazywało na przerodzenie macicy. Prócz tego cały kanał pochwy wypełniony był nowotworem, który ściany jego rozpychał i końcem swym na cal przez szczelinę sromową sterczał. Guz ten odjęty został częściowo przy pomocy kleszczyków haczystych, kleszczyków polipowych Lüer'a lub wreszcie długich nożyc skrzywionych na płaszczyznie. Narośl ta okązała się włókniako-mięsakiem (*fibrosarcoma*). Po operacyi zalecono przestrzykiwania aromatyczne z dodatkiem kwasu karbolowego. Skutek operacyi był pomyślny.

Bardzo szczęśliwie operował Jordan (21) w dwóch wypadkach podśluzowego śródmacicznego włókniaka macicy. Metoda jego jest następna: rozpoczyna rozszerzenie ust macicznych za pomocą laminaryi, a następnie uskutecznia to gąbką prasowaną. Późniéj w części najbardziéj wystającéj włókniaka robi nacięcie i prowadzi je w tym samym kierunku przez szyjkę. Guz zwolna oddziela palcem od torebki, a wydalenie pozostawia działaniu saméj natury.

W pierwszym wypadku zrobiono nacięcie pół cala głębokie. Po 19 dniach bez żadnego oddziaływania wydalony został włókniak mający 6 cali długości, a 3 grubości, umieszczony w ścianie przedniéj. W drugim wypadku guz siedział w ścianie tylnéj i w 3 dni po nacięciu, przy nieznacznéj pomocy wydalony został na zewnątrz. Gdy wydalenie guza przy tego rodzaju leczenia nie następuje, to jednak jak autor sądzi, krwawienie tym sposobem bywa złagodzone.

Clay (4) przy leczeniu włókniaków za pomocą podskórnych wstrzykiwań ergotyny (100 nastrzyknień po 4 grana) obserwował znaczne zmniejszenie się bardzo silnych krwotoków, ustąpienie wydzieliny nieżytowéj i znaczną poprawę w stanie ogólnym.

Keating (*Hypodermic use of ergotin in the treatment of uterine fibröids and hämophyses. Phil. Transact. of coll. of phys. July*) ogłasza dwa spostrzeżenia stwierdzające podania Hildebrandt'a o skuteczném działaniu podskórnych wstrzykiwań ergotyny na guzy włókniste macicy. W pierwszym wypadku po 16 wstrzykiwaniach znacznéj objętości guz włóknisty podśluzowy zredukował się do $1/3$ swéj objętości. W drugim wypadku po takiejże saméj liczbie wstrzykiwań robionych w większych przestankach, wszelkie przypadłości znikły. U téjże choréj wystąpiły wyraźne objawy zatrucia ergotynowego: tony serca po każdém wstrzykiwaniu były słabe i nieregularne, przychodziło uczucie ziębienia, łażenia mrówek, zdrętwienie w kończynach dolnych, oraz zaburzenia w trawieniu. K. sprawdził przy téj sposobności fakt stwierdzony przez wielu innych badaczy, że

wstrzykiwane dawki ergotyny głębiéj w tkankę łączną podskórną lub do téjże, mniéj sprawiały bólu aniżeli powierzchowne.

Walter (20) w swéj szacownéj pracy zwraca uwagę, że podawane szwy, przepisy i metody dla oddalenia polipów włóknistych nie zawsze są wystarczające. Toż samo można powiedzieć o wskazówkach podanych przez Marion'a Sims'a. Wielkość polipów może być niekiedy tak znaczna, że nierozdrobnione nie mogą przejść przez usta maciczne ani przez otwór miednicy, to znów miękkość ich może przedstawiać trudności; wreszcie mogą istnieć rózmaite zrosty z macicą. Autor przytacza 8 wypadków z literatury, w których były rozmaitego rodzaju trudności; najczęściéj zdarzały się nadzwyczaj wielkie polipy, które wymagały szczególnego w danym wypadku postępowania. Jako osobne metody można uważać tylko wycięcie kawałków dla zmniejszenia guza, i wydłużanie dla cięć kolistych według metody Simon'a i Hegar'a.

W dwóch własnych wypadkach postępował autor jeszcze inaczéj. W jednym z nich wypełniał polip małą miednicę i sterczał jeszcze ponad wchodem. Cążki porodowe, cążki hakowe, pince *à cremaillère*—wszystko okazało się bezskutecznèm. Z powodu miękkiéj konsystencyi guza nie mógł stosować autor jakichkolwiek narzędzi ucinających, a tylko wprowadziwszy rękę do macicy za pomocą téjże zdołał guz rozdrobnić. Wydobył wtedy 2—3 funtów substancyi z macicy; resztę zaś guza, gdy sprawdził oddzielenie tegoż od ścian macicy, pozstawił do wydalenia siłom saméj natury. Po 3 dniach nastąpiło zupełne wydalenie resztek nowotworu około 5 funtów wynoszące. Kobieta wyzdrowiała. Guzem obserwowanym w danym wypadku był włókniako-mięśniak w stanie rozmięknienia. W rok późniéj badając autor znalazł macicę zmniejszoną i próżną.

W drugim wypadku włókniak śródmaciczny do tego stopnia był rozmiękły, że nawet pętla drutowa odgniatacza przy usiłowaniu zamienienia nowotworu na szypułkę, wcisnęła się w nowotwór. I w tym razie także po wprowadzeniu ręki częściowo guz oddalono. Krwotok był nieznaczny jak i w pierwszym wypadku. Chora wyzdrowiała.

Autor krytykuje znane metody i sądzi, że niebezpieczeńtwo krwotoku i przy użyciu tnącycych narzędzi jest prawie żadne. Nie zaprzecza jednak możliwości obrażenia macicy i z powodę zbyt długo trwającéj operacyi i groźnego niebezpieczeństwa dla chorych skutkiem wyczerpania sił. Z pomocą ręki prędzéj może być usunięty miękki nowotwór, aniżeli przy użyciu ostrych narzędzi, prócz tego w pierwszym razie pewniéj możemy uniknąć niebezpiecznego obraże-

nia organu. W ogólności więc tę metodę należałoby przełożyć nad dwie powyżéj wspomniane. Gdzie zaś twardość guza niezbędnie wymaga zastosowania ostrych narzędzi, należy raczéj użyć wydłużenia podanego przez Simon'a aniżeli niebezpiecznego częściowego wycięcia.

Boinet (28) podaje wyniki swych doświadczeń pod względem wyłuszczania guzów macicy przez cięcie brzuszne (*gastrotomia s. laparotomia*). Według niego nowotwory zwane pospolicie włóknisto-torbielowatemi guzami macicy, właściwie są torbielami jajnika, które wcisnęły się do substancyi macicy. Przytacza pewną liczbę wypadków z literatury, które mają poprzeć ten sposób zapatrywania się.

Pod względem rezultatów z użycia gastrotomii przy guzach macicy autor podaje: w 14 wypadkach, gdzie było wykonywane cięcie brzuszne w celu wyłuszczenia guza jajnikowego i gdzie zamiast tegóż znaleziono włókniaki macicy, wyzdrowiało 9 chorych, zmarło 5; z tych ostatnich 2 w skutek ropnicy, 2 z róży i 1 na zapalenie otrzewnéj.

W 23 wypadkach, gdzie włókniaki macicy oddalone zostały przez cięcie brzuszne, znaleziono 13 razy guzy szupułkowate; z tych wyzdrowiało 8. Pozostałe 15 chorych, zmarły: 5 z krwotoku, 2 na zapalenie otrzewnéj, 1 z ropnicy, 3 w skutek wstrząśnienia lub wyniszczenia, i 1 ze zgorzeli.

W 42 wypadkach odjęcia (*amputatio*) macicy z powodu włókniaków, wyzdrowiało tylko 10 chorych.

W końcu przychodzi autor do tego przekonania, że wyłuszczenie guzów w macicy przez cięcie brzuszne wtedy tylko może być przedsiebrane, gdy one są szypułkowate i nie ma znacznych zrostów.

Péan (29) radzi przedsiebrać wyłuszczenie: 1) gdy w celu zrobienia ovariotomii, jama brzuszna została już otworzoną; 2) gdy ciężkie powikłania (krwotoki maciczne, powtarzająca się puchlina, bezkrwistość, znaczna wielkość guza, ciężkie powracające się zapalenia otrzewnéj, gwałtowne newralgie lub objawy mózgowe) zmuszają do tego.

Péan w 20 wypadkach oddalił przez cięcie brzuszne guzy włókniste lub włóknisto-torbielowate macicy. 14 chorych wyzdrowiało. 7 razy przedmiotem wyłuszczenia były guzy włóknisto-torbielowate — 6 wyzdrowiało.

Z 12 chorych z twardemi guzami, 8 wyzdrowiało.

W jednym wypadku przedmiotem operacyi był guz okołomaciczny. Macica nie została oddalona. Chora zmarła wskutek pęknięcia jednego z większych naczyń krwionośnych.

Kunert (27) opisuje wypadek mięsaka macicy *(sarcoma uteri)* przytacza 6 wypadków świeżo obserwowanych przez Spiegelberg'a i razem z témi podaje 39 dotąd znanych wypadków w ogólności. Po rozważeniu tych wszystkich wypadków nasuwają się następne uwagi pod względem rozwoju tychże guzów.

Część mięsaków rozwijała się z włókniaków przez następcze odłożenie komórek i wytworzenie się substancyi włóknistéj — 9 wypadków. Tu należy mięsak włóknisty, śluzomięsak i formy przejściowe do mięsaka rdzeniowatego. Występują one o szerokiéj podstawie, jako śródścienne, lub pod formą guzów polipowatych.

Druga część przedstawiała formy więcéj rdzeniowate z mocném bujaniem komórek okrągławych — 19 wypadków. Są one miękkie, kruche, najczęściéj występujące pod formą rozlaną, w części zaś jako nasięk błony śluzowéj, w części jako wybujałości guzikowate i zrazowate. Cała nawet macica może ulegać nasiękowi. Obok komórek okrągławych wytwarzają się także komórki wrzecionowate; czyste zaś mięsaki wyłącznie z samych tylko komórek wrzecionowatych złożone nie były dotąd spostrzegane.

Wreszcie w 3 wypadkach obserwowano połączenie raka z mięsakiem.

Nowotwory te zazwyczaj obfitują w naczynia. Kilka razy spostrzegano mięsaki z mocno rozszerzonemi naczyniami włosowatemi. Wszystkie mięsaki ulegają owrzodzeniu; u niektórych gdzie rozpoczyna się rozpad ze środka, owrzodzenie znacznie późniéj przychodzi i mogą przedstawiać pozór guza torbielowatego.

Co się tyczy etiologii można powiedzieć, że usposobienie okazują osoby około 40 i 50 roku życia. Na 27 wypadków 11 przypada na 40 rok; 7 w 50 roku. Z pomiędzy objawów najważniejsze są: sposoczenie, krwotok ból i niezmieniony stan ogólny. Sposoczenie jest stałym objawém, krwotok rzadszym. Ból średnio biorąc jest mniejszym niż przy raku. W 9 wypadkach zupełnie bólu nie było, lub dołączył się dopiero pod koniec choroby. W 9 innych wypadkach obserwowano kolkę maciczną.

Badanie zewnętrzne najczęściéj nie wykrywa żadnego guza wychodzącego z miednicy. Macica jednak powiększéj części bywa mniéj lub więcéj powiększona. Badając wewnętrznie spotykamy

często szyjkę otwartą, i mięsak w postaci polipowatéj lub o szerokiéj podstawie ze ściany tylnéj wychodzi. Szyjka prawie zawsze bywa wolna, gdyż 2 razy tylko pierwotnego mięsaka znaleziono w szyjce. 2 razy zdarzył się mięsak w postaci zwyrodnionéj i wynicowanéj macicy.

Powrót po wyłuszczeniu guza często się przytrafia, jednak ogólnego rozpowszechniania się mięsaka znamy dotąd tylko 1 wypadek (Spiegelberg.)

Wczesne wykonanie operacyi przy któréj oddalamy tak wiele jak tylko można dosięgnąć, ma tę korzyść, że krwawienie sposoczenie i ból na dłuższy czas potém znacznemu ulegają złagodzeniu.

Schröder (32) zaleca przy leczeniu raka brom używany przez Routh'a i Wynn Williams'a. Schröder oddziela jak można największe część nowotworu za pomocą noża i nożyczek, i następnie energicznie przypala żelazem rozpaloném (20—30 żelazek jedno po drugiem). Po odpadnięciu strupa zgorzelinowego, na powierzchnią owrzodzoną przykłada tampon napojony wyskokowym roztworem bromu (1 : 5) na 5—10 minut. Autor przytacza 2 wypadki w których leczenie to stosował. W jednym wypadku chora wyzdrowiała i w 4 miesiące po operacyi resztka części pochwowéj pokryła się zdrową błoną śluzową i prawie równocześnie wszelka wydzielina przestała się wydobywać. W 2 wypadku w 5 tygodniu po ostatniem stosowaniu bromu rozwinęło się śmiertelne zapalenie otrzewnéj; zdaje się jednak że w tym razie punktem wyjścia nie były części płciowe. Na powierzchni tułowia pomimo ścisłego badania drobnowidzém nie można było wykryć nowotworu. Zresztą sam autor nie przypuszcza radykalnego uleczenia.

Dwa wypadki raka macicy opisane przez Ponfick'a (33) tém się odznaczają, że w obudwu całkowicie była zajęta macica. W jednym wypadku prócz tego zajęte były jajniki, gruczoły limfatyczne i otrzewna. W drugim zaś razie ciało macicy w wysokim stopniu było zwiększone i nacieczone, jajniki znowu wolne, a gruczoły pozaotrzewne i śródpiersiowe, szyjowe i gruczoł tarczowy rakowato naciekłe. Wreszcie trzony dwóch kręgów lędźwiowych były zmienione i nowotwór przecisnął się do rdzenia pacierzowego. Obadwa wypadki służą za dowód, że teorya o miejscowych przerzutach raka jest niewystarczającą.

Martin (37) powtórnie spostrzegał, że punktem wyjścia raka były zmarszczki tylnego sklepienia pochwy około części pochwowéj.

Według spostrzeżeń autora dziedziczność nie ma ważnego znaczenia. Na 65 wypadków, gdzie anamneza ściśle była w tym względzie badana, powstawanie raka u osób do familii należących stanowczo można było wyłączyć, a tylko 13 razy rezultat badania był dodatni. Nie sprawdził także autor twierdzenia, że cierpiące kobiety bardzo wiele połogów przebywały. Zauważył jednak, że zarażenie części płciowych u mężczyzn stanowczo oddziaływa na usposobienie. Szczególniéj często zapadają wdowy, gdy zmarły małżonek często cierpiał na niewyraźne skutki zaraźliwych chorób organów płciowych jak np. zwężenie cewki moczowéj.

Pod względem terapeutycznym zaleca autor alkalia żrące po uprzedniem krwawém oddzieleniu. Krwotoki i bóle przy użyciu tychże często na dłuższy czas ustępują. Po wstrzykiwaniach saletranu srebra, kwasu chromnego lub bromu nie widział autor żadnych skutków.

W e d e l e r (*Adenom fre portio vaginatis uteri. Norsk. Magazin f. Lägevid. R. 3. Bd. 3. Forch. p 12*). 34 letnia kobieta 6 razy rodziła, ostatni poród odbyła przed rokiem. W ostatnich 3 miesiącach prawie codziennie miewała krwotoki. Część pochwowa 1″ długa i $1^1/_2$″ szeroka i nieco twardsza niż zwykle. Od przedniéj wargi wychodził guz mały, nierówny, który zdawał się wchodzić do otworu ust macicznych. Warga tylna gładka. Macica łatwo dająca się poruszać, normalnéj wielkości. Szyjka odjęta została za pomocą operacyi galwanokaustycznéj. Okazało się że nowotwór był gruczolakiem (*adenoma*). W rok potem urodziła siłami natury dziecko donoszone. We 20 dni późniéj przy badaniu część pochwowa okazała się twardą, nierówną i ziarnowatą. Otwór prawie zamknięty. Warga tylna gładka, na wardze przedniéj małe wzniesienia. Macica wielka, poruszalna. Kobieta ogólnie bardzo osłabiona.

B a s l e r (36) obserwował wypadek w r z o d u d z i u r a w i ą c e g o (*ulcus rodens*). 44 letnia kobieta, niepłodna od 3 lat cierpiała na obfite krwotoki miesięczne. Wreszcie z powodu znacznéj utraty krwi i osłabienia — zmarła. Sekcya wykazała wrzód wielkości szóstaka 2—3 linii głęboki z podminowanemi brzegami na tylnéj ścianie pochwy.

IV. Wady rozwojowe. Zwężenia. Zarośnięcie. Krwistek. Zondowanie. Rozszerzanie. Rozcięcie macicy (*hysterotomia*).

1) Sqarey Charles. A short account of the cases of three sisters in whom the uterus and ovaries were absent. Lond. obstetr, transact. p. 212. — 2) Moldenhauer, (Lipsk) Arch. f. Gyn. VI. p. 142. — 3) Breisky A., Hydrometra lateralis als Folge congenitalen Verschlusses eines Scheidenrudimentes bei Uterus duplex. Arch. f. Gyn. VI. p. 86. — 4) Azam, Absence de l'uterus et du vagin. Le Bordeaux médical N. 52. — 5) Kums, Oblitération complète du col, coincidant avec chute ancienne et irrémédiable de la matrice. Annales d. l. soc. d. méd. d'Anvers. Dec. 1872. — 6) Gallard, Du cathetérisme uterin. Gaz. des hôp. N. 35. — 7) Courty, Traitement chirurgical des rétrécisement du col utérin. Mouvement méd. N. 23; także Montpellier médic. Juin, i Gaz. des hôp. N. 62. — 8) Bennet Henry, On the orifices of the unimpregnated uterus and their surgical treatment. The British. med. Journ. May 24. — 9) Cumming William, On the treatment of supposed stricture of the cervix uteri. Brit. med. Journ. April 26. — 10) Duncan Matthews, The orifices of the unimpregnated uterus and their surgical treatment. Brit. med. Journ. Marc 6, 8. — 11) Olshausen R., Die blutige Erweiterung des Gebärmutterhalses. Samlung. klin. Vorträge. N. 67. 1874. — 12) Ellinger Leopold (Stuttgart), Die extemponirte Erweiternng des Muttermundes. Arch. f. Gyn. V. p. 268. — 13) Zschiesche Paul, Ueber die Anwendung des Pressochwamms in der Gynäkologie und seine Gefahren. Greifswalder Dissert. — 14) Kormann, Tod nach intranteriner Injection. Arch. f. Gyn. V. p. 404.

Squarey (1) podaje, że u trzech siostr w wieku lat 16, 18 i 26 znalazł krótką, ślepą pochwę, i ani przez nią, ani od strony pęcherza, ani też przez odbytnicę nie można była wykryć macicy. Siostra matki nie miewała zupełnie regularności i 3 ciotki téjże w małżeństwie były bezdzietne.

Breisky (3) opisuje częściowe wrodzone zamknięcie pochwy u kobiety 38 letniéj, która 4 razy rodziła a ostatni raz przed trzema laty. Po tym porodzie miało wystąpić krótko trwające zapalenie w dolnéj części brzucha. Żadnego guza przed ostatnią ciążą nie spostrzegano.

Od pół roku blisko utrudnione oddawanie moczu. W dolnéj części brzucha wyraźne były 2 guzy; pierwszy wyczuwalny po stronie lewéj, jako chełbocząca massa owalna i sięgał prawie do pępka. Drugi leżał przed wielkim guzem stercząc na szerokość ręki ponad spojeniem łonowém. Mały guz na pewno rozpoznany został jako macica. Wielki guz sięgał do miednicy i wypychał tylne sklepienie pochwy.

Po przekłóciu od strony pochwy odeszło 1400 cm. sz. płynu jasnego, nieco ciągnącego, który z powodu swych chemicznych i fizycznych własności uważany był za płyn z jajnika pochodzący. Po przekłóciu dawał się wyczuć w przeponie miednicy okrągławy otwór, który można było wymacać na prawo i od tyłu od części pochwowéj zwróconéj ku przodowi i na lewo.

Ta okoliczność rzuciła podejrzenie, że tu istnieje wada rozwojowa z wężownicowém skręceniem obudwu przewodów płciowych jak to F r e u n d spostrzegał. Otwór kolisty mógł przedstawiać usta maciczne drugiéj macicy, a poniżéj tego otworu położony wyrostek wielkości orzecha włoskiego o cienkich ścianach — zawiązek pochwy. Domniemanie to mogło się zamienić w pewność dopiero po zbadaniu przez odbytnicę. Wykazało ono, że od przodu położona macica jest jednoróżną, i że po jednéj tylko stronie znajduje się jajowód i jajnik.

Uderzającém jest w tym wypadku, że zawartością zamkniętéj połowy macicy nie była krew ani ropa, jak znajdowano we wszystkich dotąd spostrzeganych wypadkach, a tylko płyn surowiczy; a powtóre że guz powstał dopiero w późnych latach po poprzednich porodach. Autor utrzymuje, że zapalenie w czasie ostatniego połogu dało powód do zebrania płynu. Za pomocą skrobania usiłowano otrzymać nabłonek z wnętrza macicy dla poparcia rozpoznania, to jednak się nie powiodło. Chora zresztą pierwéj wyzdrowiała, zanim przyszło do powtórnego zebrania ropy.

C u m m i n g (9) przy zwężeniach szyjki maciczněj używa nacięcia. Zwężenia według niego nie pochodzą od właściwych zwężeń, a tylko od nabrzmienia błony śluzowéj i zgrubienia ścian. Nacięcia po większéj części pomagają tylko czasowo, właściwie przez odciągnięcie krwi, który to skutek za pomocą prostych skaryfikacyj również dobrze można osiągnąć. Nacięcia (*incisio*) szczególniéj stają się niebezpiecznemi z powodu późniéjszego stosowania środków pęczniejących, a powtóre gdy takowe dokonywają się w blizkości wewnętrznego otworu ust macicznych.

D u n c a n (10) odróżnia kurczową i bolesną miesiączkę od zwykłéj miesiączki z boleściami (*dysmenorrhoea*). Przy pierwszéj bóle najczęściéj tylko przez krótki czas trwają. Rozszerzenie miejsc odpowiednich również wywołuje bóle kurczowe. Wydalenie kawałków krwi skrzepłéj lub błon, rzadziéj zaś ostre zgięcie powodują tego rodzaju miesiączkę. Autor bynajmniéj nacięć nie zaleca, a tylko jak przy zwężeniach cewki moczowéj u mężczyzn codziennie coraz grub-

sze świeczki wprowadzać radzi. Krwawe rozszerzanie w tych wypadkach więcéj przynosi szkody niż korzyści.

Olshausen (11) także jest zdania, że obecnie krwawe rozszerzanie szyjki macicznéj zbyt często się używa. Niebezpieczeństwa następczych zapaleń nie można lekceważyć. Tych ostatnich szczególniéj należy się obawiać, gdy przy świeżych ranach ciętych stosujemy środki mocno pęczniejące.

Gąbka prasowana z powodu szybkiego rozkładu wydzieliny niebezpieczniejszą jest od laminarii, a nawet przy dłuższém użyciu grozi niebezpieczeństwo posokowatego zakażenia z śmiertelném zejściem, jak to autor przytacza w dwóch własnych wypadkach.

Nacięcie więc szyjki macicznéj powinno być robione tylko w wypadkach ściśle określonych, w części przy niewątpliwie niezwykłém zwężeniu otworu zewnętrznego i ztąd zależnéj niepłodności, w części zaś przy niepłodności, któréj żadnych przyczyn wykryć nie można i otwór zewnętrzny nie przedstawia znacznego zwężenia, mniejszym jest jednak niż zazwyczaj. W celu wykonania bocznego z obu stron nacięcia szyjki zatém używać najlepiéj wązkiego o krótkim trzonku nożyka (*Sims*). Ażeby nacięcie ze skutkiem było dokonane należy zaczynać je w blizkości otworu wewnętrznego i nacinać boczne ściany części pochwowéj ku dołowi. Szczególniéj zaś jest ważném leczenie następcze. Tu przedewszystkiem należy unikać wszelkich mechanicznych podrażnień, a jeszcze bardziéj przyżegania świeżéj rany żelazem rozpaloném. Prócz tego zaleca w kilka dni po zrobieniu nacięcia w górnéj części szyjki cięcie jeszcze bardziéj powiększyć, aniżeli to w samym początku było możliwe.

Szczególnego leczenia wymagają te rzadkie wypadki, w których niepłodność zależną jest od przodopochylenia macicy, przy nieco zmniejszonym, a niekiedy nawet normalnym otworze ust macicznych, jeśli te ostatnie zwrócone są ku tylnéj ścianie pochwy. Gdy prawie zwykle nie jesteśmy w możności usunięcia przodopochylenia, pożyteczne bywa wtedy rozszerzanie ust macicznych z współczesném zwróceniem ich ku przodowi. Jedno i drugie możemy osięgnąć przez klinowate wycięcie z przedniéj wargi. Usta maciczne przybierają wtedy postać lejkowatą i skierowane są ku przodowi.

Zschiesche (14) zwraca uwagę na wielkie niebezpieczeństwo mogące wyniknąć ze zbyt długiego przetrzymywania gąbki prasowanéj w macicy. Posocznica z śmiertelném zejściem może tu być następstwem. Autor przytacza podobnego rodzaju wypadek, w którym chodziło o wydalenie części pozostałego łożyska. Gąbka praso-

wana z jednorazową zmianą kawałka pozostawała 22 godzin w macicy. Chora zmarła w 10 dni w skutek zapalenia otrzewnéj. W 2-im wypadku chora została przy życiu, wytworzył się jednak bardzo znaczny wysięk w miednicy i przewlekła ropnica.

Bergstrand (*Atresia vaginae cum haematometra. Hygiea 1872. p. 686*). Opisuje wypadek krwisteku macicznego; 18 letnia dziewica, która nigdy nie miesiączkowała, od 4 lat zaczęła się uskarżać na ból w krzyżu i w żołądku. Bóle te nie przedstawiały żadnéj peryodyczności. Przy badaniu znaleziono guz w dole brzucha na 9 ctm. ponad spojeniem łonowém. Otwór zewnętrzny części płciowych zamknięty był błoną podobną do mięsa i przedstawiającą dość znaczny opór. Przy przekłóciu próbném znaleziono jamę krwią wypełnioną. Po nacięciu w ciągu trzech dni odpływała ciecz gęstawa, podobna do syropu, późniéj zaś przez kilka dni płyn surowiczy z krwią zmięszany. Szybkie wyzdrowienie.

E) Choroby jajowodów i więzów.

1) Lehnerdt. Hydrops tubae. Beiträge der Ges. f. Geburtsh. in Berlin II. p. 93) — 2) Atlee W. Philad. med. Times 15. — 3) Seuvre, Inflammation des trompes. Hématome de la trompe droite. — Hématocèle rétroutérine consécutive. — Péritonite adhaesive généralisée. Gaz. des hôp. N. 42. — 4) Duncan M., Retrouterine Haematocele. Med. Times and Gaz. June. — 5) Dolbeau, Lecture on retro-uterine Haematocele. Med. Times and Gaz. Febr. I. March. 1. — 6) Meadows, Alfred, On pelvic Haematocele. Lancet. Nov. 15. Dae 6; także Brit. med. Journ. Nov. 15. — 7) Marrotte, Considerations nouvelles sur la pathogenic de l'hématocèle rétro-utérine. Arch. gen. de med. Juillet — 8) Hématocele rétroutérine cataméniale. Gaz. des hôp. N. 147. — 9) Weber, F. (Petersburg), Beitrag zur retrouterinen Haematocele. Berl. Klin. Wochenschr. N 1. — 10) Beck, Snou, Case of. pelvic haematoma or retrouterine Haematocele, with remarks especially as to the source of the haemorhage. Lond. obstetr. transact. p. 260. — 11) Schröder, (Erlangen) Ueber die Bildung der haematocele retrouterina und anteuterina. Arch. f. Gyn. V. p. 348. — 12) Fritsch, Heinrich, (Olaila), Die retrouterine Haematocele. Sammlung Klin. Vorträge. N. 56. — 13) Cushing, Geo, Case of pelvic cellulitis, complicated wits psoas abscess. Philad. med. and surg. Report. Decbr. 6.

Beck (10) na zasadzie badań pośmiertnych stara się wykazać, że krwisteki zamaciczne bardzo rzadko tylko mogą powstawać przez dostanie się krwi napowrót z macicy za pośrednictwem jajowodów do jamy otrzewnéj. Ani wypadki zebrane przez Bernutz'a i Goupil'a, ani też spostrzeżenia Barnes'a przy ścisłém rozpatrzeniu nie

wytrzymują krytyki. Najczęściej w podobnych wypadkach krew pochodziła z błony śluzowéj jajowodów. Przedostawanie się krwi z macicy przytrafia się tylko przy zupełném zatamowaniu odpływu przez pochwę.

Weber (9) podaje, że w petersburgskim szpitalu Obuchow'a na ogólną liczbę wszystkich chorób kobiecych tam leczonych przypada 2% na krwisteki. Na 23 chorych, 18 było w wieku od 20 do 30 lat, 2 tylko między 30 i 35 rokiem, 3 poniżéj lat 20. Wszystkie prawie (21) cierpiały uprzednio na choroby maciczne. Pomiędzy 23 choremi były 3 kobiety publiczne. Te 3 kobiety jako też 3 inne, nie rodziły. Jako przyczyny wspomnionych chorób okazały się: 3 razy poronienie z następczym krwotokiem, 4 razy spółkowanie podczas regularności, 2 razy ciężka praca pomiędzy 2 a 3 tygodniem po porodzie, 2 razy podnoszenie ciężarów, 1 raz szycie na maszynie, i raz jeden uderzenie. Z pomiędzy tych 23 wypadków według poglądu autora 5 było krwisteków zewnątrzotrzewnych, z tych 3 uległy sposoczeniu z przedziurawieniem do kiszki. Żaden wypadek nie zakończył się śmiercią. Co się tyczy leczenia autor oświadcza się przeciw przekłóciu nawet w ropienie przeszłych krwisteków, gdyż takowe może prowadzić do śmiertelnego zejścia.

Fritsch (12) po obszernym wstępie wyjaśniającym historyą krwisteków zamacicznych, zastanawia się nad kwestyą zkąd krew pochodzi. Przypuszczenie że takowa pochodzi z pęcherzyków Graaf'a w zupełności musimy odrzucić, gdyż rana jest zbyt mała i zaraz po pęknięciu pęcherzyka zamyka się. Jednakże źródłem krwawienia może być jajnik z powodu nie rzadko rozwijających się przy tym organie torbieli krwią wypełnionych. Takie krwisteki od jajnika pochodzące dochodzą wielkości jabłka, i często jako krwisteki zamaciczne przy sekcyi bywają znajdowane. Prócz tego przyczyną krwotoku mogą być jajowody i to z rozmaity sposób; i tak np. przy pęknięciu ciąży jajowodowéj—co zresztą nie jest tak dalece rzadkim wypadkiem, pęknięcie większych naczyń przy przekrwieniu miesiączkowém, zresztą niewątpliwie wykazano szczególniéj przez Bernutz'a i Goupil'a możliwość przedostania się napowrót krwi przez jajowody przy zupełném zarośnięciu macicy. Tego rodzaju krwisteki bardzo łatwo mogą powodować zapalenie otrzewnéj skutkiem drażnienia od domięszanego śluzu macicy do krwi. Wreszcie według objaśnienia Virchow'a bezwarunkowo należy przypuścić możliwość pochodzenia krwi odznajdujących się na otrzewnéj błon rzekomych obfitujących w naczynia. Kliniczne jednak objawy w przeważnéj liczbie wypadków nie po

twierdzają tego sposobu powstawania. Przemieszczenie macicy nie mołoby dochodzić wysokiego stopnia, gdyby krwotok następował tylko w błonach rzekomych dawniéj istniejących lub pod niemi. Autor dla zbadania wpływu krwi na otrzewną, wstrzykiwał królikowi odwłóknioną krew do jamy otrzewnéj. Wyniki były ujemne, gdyż krew szybko ulega wchłonieniu, nie wywołując żadnego podrażnienia. Zresztą otrzewna psa i królika zdaje się mniéj być czułą na drażnienie niż otrzewna człowieka.

Zdaje się także, że chemiczne działanie drażniące krwisteku na otrzewną nie może być przyjęte. Mechaniczne jednak drażnienie jest bardzo prawdopodobném, gdy zwrócimy uwagę na mocne przemieszczenie trzewiów i pochodzące ztąd drażnienie przy większych krwistekach. Autor nie podziela zapatrywania Schröder'a, że do oznaczenia przedmiotowych objawów krwisteku potrzeba zupełnego otorbienia krwi wylanéj.

Krwisteki zewnątrzotrzewne są przedewszystkiem traumatycznego pochodzenia.

Rozpoznanie w ogólności jest łatwe, tylko w wypadkach znacznego zapalenia otrzewnéj miednicy rozpoznanie pomiędzy wysiękiem i wynaczynieniem może być bardzo trudne lub nawet niemożliwe. Źródła krwotoku najczęściéj nie można rozpoznać; przy uprzednio niepowtarzającéj się miesiączce (*amenorrhoea*) prawdopodobną jest ciąża zewnątrzmaciczna.

Leczenie winno być wyczekujące. Przekłócie należy robić tylko przy krwistekach przechodzących w ropienie.

F) Choroby pochwy i części płciowych zewnętrznych.

1) Martin, E., Hermaphroditische Missbildungen beim Menschen. Beiträge d. Ges. f. Gebh. II. p. 115. 2) Kotsonopulos, Epaminondas, Fall. von Atresia hymenalis. Virchow's Arch. Bd. 67. p. 143. — 3) Roberts, Lloyd, Short notes of a case of imperforate Hymen. Brit. med. Journ. Oct. 18. 4) Pirotais, imperforation de l'Hymen. Gaz. des hôp. N. 56.—5) Simpson, Edinb. med. Journ May. — 6) Ponfick, E. Atresia vaginae, Beiträge der Ges. f. Gebh. in Berlin II. p. 97. — 7) de Smeth, Presse méd. Belge N. 37. — 8) Bouque Ed. Contribution a l'anatomie pathologique et a la thérapeutique des fistules uro-génitales de la femme. Annales d. l. Soc. de med. de Gand. Juillet.—Ledetsch, Theilweise Verwachsung der Scheide, hierdurch bedinge Dislocation und Strictur der Urethra. Wien. med. Presse. N. 34. — 10) Englisch Joseph. (Wiedeń), Ueber Retentionscysten der weiblichen Harnröhre bei Neugeborenen und ihre Beziehung zur Entwicklung der Carunkel. Wien. med. Jahresb. H. 4. p. 441. — 11) Basler Ein Vorfall der Urethralschleimhaut beim Weibe, Aerztliche Mittheil. aus Baden

N. 20 i 21. — 12) Zéller (Tübingen), Ein seltener Fall. von Vaginalabscess. Württ. ärztl. Correspondenzblatt N. 8. — 13) Allis, Oscar, Dilatation of the female urethra, Med. Times. Norbr. 1. — 14) Mease, Leslie Tumor in the vesico-vaginal Septum. Med. Times a Gaz. Decbr. 13) — 15) Küchenmeister, (Drezno). Pruritus clitoridis. Oesterr. Zeitschrift f. prak. Heilkunde. N. 7. — 16) Kaltenbach, Zusammengesetzte Cyste der Scheide. Arch. f. Gyn. V. p. 138. 17) Ewart, Joseph, On the treatment of vaginismus. Indian annals of med. De. July. p. 141.

Roberts (3) przy krwisteku wewnątrzmacicznym pochodzącym od zarośnięcia błony dziewiczéj (*atresia hymenaica*) zrobił przekłócie i użył mocnego ucisku do wydalenia zawartości. Po 4 dniach wystąpiła gorączka i bóle. Gdy zatamowany przez kilka godzin odpływ znowu został przywrócony, objawy te znikły. Zaraz po przekłóciu wypłynęło 84 uncyj krwi.

Markiewicz (Medycyna) opisuje zupełne zrośnięcie brzegów wewnętrznych warg sromnych mniéjszych (*Atresia vaginae labialis congenita*) na całéj ich długości aż do otworu kanału moczowego. Operacya polegała na rozcięciu.

Ponfick (6) przedstawiał preparat zarośnięcia pochwy który z wielu względów jest interessującym i pochwa w blizkości otworu sromnego była zamknięta. Górna jéj część i szyjka macicy były rozszerzone i zamienione w jamę około jednéj kwarty krwi zawierającą, ciało zaś macicy w tém rozszerzeniu nie miało żadnego udziału. Okoliczność tę można było objaśnić nieznacznym rozwojem macicy i bocznem zgięciem tegoż organu. Rozszerzona cewka moczowa za życia od wielu badaczów była uważana za zwężoną pochwę i z powodu niemożności utrzymania moczu (*Incontinentia urinae*) przyjmowano niezwykłą kommunikacyą pęcherza z pochwą. Chora zmarła na cierpienie mózgowe które za życia objawiało się kurczami i niemotą (*aphasia*). Ta ostatnia bezpośrednio wystąpiła po przekłóciu zebranéj krwi od strony odbytnicy.

Allis (13) zwraca uwagę na zdolność do rozszerzania się cewki moczowéj u kobiet. U 58 letniéj kobiety rozszerzył on cewkę moczową w ciągu 14 dni, wprowadzając co 2-gi dzień palce do tego stopnia, że wreszcie mógł wydobyć z pęcherza 2 kamienie, których największy obwód wynosił $3^1/_2$ cala. U innéj kobiety 53 letniéj przy zachloroformowaniu rozszerzył on w ciągu 15 minut cewkę moczową tak dalece, że mógł wyczuć palcem i operować polipa, który był umiejscowiony w dolnéj części pęcherza. W obu wypad-

kach niemożności utrzymania moczu niespostrzegano. Gustaw Simon znacznie ulepszył w ostatnich czasach metodę rozszerzenia cewki moczowéj.

Küchenmeister (15) rozróżnia swędzenie łechtaczki (*pruritus clitoridis*) od tak zwanego swędzenia pochwy lub macicy i w jednym wypadku obserwował zupełne uleczenie za pomocą przyżegania łechtaczki saletranem srebra.

Ewart (17) obserwował w 2 wypadkach kurcz pochwy (*vaginismus*), który w obu razach zaraz po zamążpójściu wystąpił, błona dziewicza była rozdarta, strzępy jéj prawie normalny miały wygląd i całkiem były niewrażliwe, gdy tymczasem pewna ograniczona część tychże mocno była zaczerwienioną i do tego stopnia nadczułą, że proste jéj tylko dotknięcie wywoływało natychmiast objawy vaginizmu. Autor zatem ograniczył się na wyłuszczeniu tylko téj części i starał się przez natychmiastowe, staranne nałożenie szwu otrzymać bezpośrednie zagojenie rany (*per primam intentionem*). W jednym wypadku gdzie mu się to powiodło, natychmiast było uleczenie zupełne; podobnież w drugim wypadku po krótkotrwającem leczeniu następczem. Prócz tego zwraca uwagę na mniéj znane wypadki kurczu pochwy zależne od przetok odbytnicy. W tym razie rozcięcie przetoki wraz z zasadniczem cierpieniem znosi także i kurcz pochwy.

Salomonsen L. W. (*fistula vesico-uterina. Kolpocleisis. Hospitalstidende 16. Jahr. p. 69*). Opisuje wypadek przetoki pęcherzo-maciczněj. 40 letnia niezamężna kobieta 2 razy rodziła, ostatni raz przed $5^1/_2$ rokiem. Przed dwoma laty (1869) była leczona na przewlekłe zapalenie macicy i lewostronne zapalenie okołomaciczne, które było przyczyną odchodzenia przez pochwę płynu żółtego, ropnego. W r. 1871 znowu wystąpiły objawy zapalenia otrzewnéj. Macica nieco była obniżona, nieruchoma, sklepienie jéj mocno bolesne, wargi małe cokolwiek rozwarte. Z moczem odchodziła materya, i wkrótce gdy wszelkie bóle znikły, ukazało się mimowolne odchodzenie moczu przez pochwę. Przy ścisłem badaniu znaleziono przetokę pęcherzo-maciczną wielkości 1 cent. mającą. Przez pewien czas przetoka była leczona przyżeganiem lapisu; pomimo tego stawała się ona coraz większą i otwór ust macicznych mocno był owrzodzony. Tkanka pęcherza miękka i krucha. Złogi kamienne odchodziły od czasu do czasu z moczem, lub też dawały się wyczuć na brzegach przetoki. W sierpniu 1871 zrobiono krwawe zamknięcie pochwy (*kolpocleisis*) i na $^1/_4$ cala poniżéj otworu do koła pochwy oddzielono błonę śluzową

na 4—5 linii na szerokość, i tym sposobem pochwa zupełnie została zamkniętą w wymiarze poprzecznym. Po 12 dniach ostatnie szwy zdjęto i tylko w kątach blizny z każdéj strony znaleziono otworek wielkości główki szpilki którym się mocz wysączał. Następnie usiłowano te dwa otworki usunąć za pomocą operacyi, lecz napróżno.

W r. 1872 chora zmarła, gdy uprzednio przez czas pewien cierpiała na durzycę, chorobę B r i g h t'a i błonicę pochwy. Badanie pośmiertne wykazało, że rezultat operacyi zupełnie był zniszczony, blizna otwarta i wielki ropień dokoła dolnéj części macicy kommunikującéj z pęcherzem. Z okoliczności tego wypadku robi autor pewne uwagi pod względem leczenia rzadkich tego rodzaju przetok i wspomina o szczęśliwie wykonanéj operacyi przez S k ö l d b e r g s'a gdzie przetoka za pomocą prostéj operacyi krwawéj została zamknięta i pomyślny wypadek S i m o n'a krwawego zamknięcia ust macicznych (*hysterocleisis*).

N e u g e b a u e r, (Pamiętnik Towarz. Lek. Warszaw r. 1873. p. 384), operował nabłoniaka (*epithelioma*) prawéj wargi sromnéj za pomocą pętli galwanokaustycznéj. Pod nasadę guza wkłóto trójgraniec używany do badania, przez rurkę tegoż przeprowadzono drut platynowy i oddzielono całą massę nowotworu w bliskości gałęzi zstępującéj kości łonowéj prawéj. Rana szybko się zagoiła pozostawiając niewielką bliznę.

CHIRURGIA.

Sprawozdawca Dr M. Gruell (z Włocławka.)

I. Chirurgia ogólna.

Podręczniki i dzieła.

1) Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie, m. Einschluss der topogr. Anatomie, Operations und Verbandlehre. Bearb. von A g a t z, B i l l r o t h, D i t t e l etc. red. von v. P i t h a u. B i l l r o t h. 3 Bd. 1 Abth. 1 Lfg. (2 Hälfte), Z 24 drzeworytami w tekscie. Erlangen.—2) P e r r i e W. The Principles and practice of Surgery. 3 ed. Illustrated by 490 Engravings on Wood. Churchill.—3) F o r t J. A. Resumé de pathologie et clinique chirurgicale. Avec 197 figures intercalées dans le texte. Paris. — 4) G u y o n F. Eléments de chirurgie clinique, comprenant de diagnostic chirurgical, les méthodes opératoires et l'hygiene de la thérapeutique chirurgicale. Avec fig. Paris.

B. Rany i ich leczenie w ogólności. — Choroby przyranne. — Metoda przeciwgnilna.

1) Rosenberger Ueber Anheilung gäntzlicher abgetrennter Körpertheile. Berl. Klin. Wochenschr. Nr. 31; 32.– Glogner. Tamże Nr. 52. —2) Polaillon Sur la suture des tendons de la main. Gaz. des Hôp. Nr. 122. —Jessop. An outbreak of septicaemia. — Leeds general infirmary. Med. Times and Gaz. Sept. 6. – 4) Fink. Zur Frage: „Pyaemie und Septicaemie". Aerztl. Intellig. Bl. Nr. 6.— 5) Starcke. Ueber Polyarthritis septica. Deutsche militärärztl. Zeitschr. II. Hft 8. -- 6) Burow sen. Offene Wundbehandlung. Deutsh. Zeitschr. f. Chirurg II. p. 425·—7) Godlee, On the antiseptic. system, as seen in Prof. Lister wards at Edinburgh. Lancet. May 17 i 24.—8) Crombie A. Observations on Mr. Lister's treatment of wounds. Indian Annals of med. Science Nr. XXX. Jan.—9) Patterson, Five Weeks Surgery in the Infirmary. Glasgow Med. Journ. Febr.—10) Haydon. On the antiseptic Plan of Treatment. Report of a few Cases. Edinb. med. Journ. March. — 11) Lesser, Einige Worte zum Verständniss der Lister'schen Methode der Wundbehandlung. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie Vol. III. p. 402. – 12) Lund. On the use of resin-cloth, in the place of cere-cloth in the treatment of wounds. Brit. med. Journal. Dec. 6.—13) Boinet. Des moyens de prévenir et de guérir l'infection purulente. Gaz. des Hôp. Nr. 19.—14) Crespi M. Della rionione e medicazione ascintta nellef erite da taglio e lacerato-contuse in confronto alla riunione e medicazione sunida. Annali univ. di Med. Juglio. — 15) Culberton. Meerschaum-Sonde. Phil. Med. Times. April. 26.

Rosenberger (1) opisuje kilka wypadków przyrośnięcia małych cząsteczek ciała, zupełnie odciętych „bronią sieczną". Mężczyznie 21-letniemu odcięto prawe skrzydło nosa; upadło ono na ziemię. W $2^1/_2$ minuty po odcięciu autor przyszył je 4 szwami węzełkowemi. Na 6 dzień szwy wyjęto. Pomimo kilkakrotnego krwawienia z rany, po 5 tygodniach zagojenie było zupełném. W innym wypadku odciętą została połowa lewego skrzydła z większą częścią końca nosa, a w trzecim odrąbany został nos poniżéj kości nosowych, tak że odpadły oba skrzydła nosa wraz z przegrodą, a nadto przeciętą została warga górna i wybity jeden z zębów siecznych. W obu razach przyszyto odcięte części w trzy minuty po wypadku, i w obu nastąpiło zagojenie bez żadnego zniekształtnienia. W czwartym wreszcie wypadku robotnikowi pewnemu odcięto ostatni członek wielkiego palca; cięcie przeszło przez kość i staw; członek odcięty trzymał się tylko na mostku skóry szerokim na 1 ctm., Opatrunek nałożono natychmiast, a przyrośnięcie było zupełnem. Do powyższych wypadków Rosenbergera, i z okoliczności takowych, Glogner dołącza następujący: Pewnemu robotnikowi przy wekslowaniu wagonów oderwano lewe ucho tak, że trzymało

się ono tylko na kawałku skóry $^2/_3$ ctm. szerokim. Rana, o dartych brzegach, powalana pyłem węglowym, po zupełnem jéj oczyszczeniu, w $^1/_2$ godziny po skaleczeniu została troskliwie złączona 12 szwami, a po 4 tygodniach nastąpiło zupełne zrośnięcie z bardzo maleńką utratą.

Polaillon (2) zastosował szew na ścięgna poprzecinane w głębi rany, rozciągajacéj się od górnego końca czwartéj kości dłoniowéj, do tegoż końca drugiéj kości dłoniowéj na grzbiecie ręki. Rozciętemi były zupełnie ścięgna 2, 3 i 4 palca mięśnia wyprostnego palców wspólnego, oraz ścięgno m. wyprostnego wskaziciela. Ponieważ brzegi rany były już nieco ze sobą sklejone, autor, dla odszukania górnych końców ścięgien rozszerzył ją w górę o 3 ctm., poczem końce odpowiednich ścięgien do siebie zbliżył i dokładnie spoił 3 szwami z drutu srebrnego, poczem na całą rękę nałożył opatrunek z waty. Gdy po 26 dniach opatrunek zdjęto, rana była zagojona; tylko pozostały 2 przetoczki odpowiadające pętlom drucianym. Nieznaczne ruchy wyprostne były możebne. Jeden z 3 szwów drucianych odszedł. Drugi raz założony opatrunek watowy pozostał dni 16; pod nim utworzył się ropień w połowie długości przedramienia, po stronie m. wyprostnego wspólnego, który otworzono. W 5 dni potem oddzieliły się pozostałe dwa szwy. Poruszanie palcami było zupełnie przywrócone. Autor zaleca zszywanie ścięgien, w tych szczególniéj razach, gdzie przez odpowiednie ułożenie zranionéj kończyny zbliżyć ich do siebie niepodobna.

Fink (4) rozróżnia ropnicę zakrzepo-zatorową, wywoływaną przez rozniesienie przez krwiobieg do różnych organów drobnych cząsteczek nie posiadających żadnych specyficznych własności, oraz ropnicę chłonną, którą należałoby uważać za chorobę zakaźną i która może występować epidemicznie pod wpływem czynników atmosferycznych i miejscowych. Posocznica, zdaniem autora, powstaje także w następstwie wchłonięcia do krwi płynnych, posoczejących materyj z rany; niemamy jednak dotąd żadnéj zasady do przyjmowania specyficznéj materyi gnilnéj; którejby należało przypisywać własność zarazka.

Jessop (3) opisuje epidemię ropnicy spostrzeganą pod koniec 1864 r. w szpitalu w Leeds, za przyczynę której uważa zanieczyszczenie powietrza z nawpół przegniłych sienników na jakich chorzy spoczywali. W tym czasie, prawie do każdéj rany lub wrzodu przyłączały się objawy ropnicy lub posocznicy, które pra-

wie bez żadnych wydatniejszych przypadłości miejscowych, w ciągu 3—39 dni sprowadzały śmierć z ropiastego zapalenia otrzewnéj. Równocześnie z tą epidemią pojawiały się złośliwe wypadki róży. Autor zestawia je razem z ropnicą w tabelli obejmującéj 35 spostrzeżeń. Przy leczeniu zwracano głównie uwagę na czystość i dobre powietrze.

Starcke (5) przytacza wypadek ropiastego zapalenia wielu stawów u zdrowego i silnego dotąd żołnierza. Bez żadnéj przyczyny traumatycznéj i bez uczucia niezdrowia, wystąpiło najpierw w lewym stawie kolanowym znaczne zebranie się płynu; wkrótce pojawiły się objawy durzycowe, a od 9 dnia kolejno następowały: obrzmienie prawego i lewego stawu łokciowego, prawego stawu barkowego, daléj obustronne zapalenie ślinianek przyusznych (*parotitis*), zapalenie mięśnia sercowego, osierdzia i opłucnéj. W 24 dni po zachorowaniu chory umarł wśród objawów coraz większego upadku sił. Sekcya wykazała: wypełnienie lewego stawu kolanowego mazistą ropą, innych zaś zajętych stawów cieczą surowiczo-ropiastą; w płucach ropnie; gęste wysięki w worku sercowym; w przedniéj ścianie serca ropnie; wiele ropni w nerkach. Zresztą nigdzie ani zakrzepów ani obrzmienia gruczołów chłonnych. Autor sądzi, że ropiaste zapalenie stawu kolanowego było pierwotne, a ztąd dopiero materye gnilne rozniesione zostały drogami chłonnemi i spowodowały szereg innych spraw chorobowych.

Metoda opatrunkowa przeciwgnilna Lister'a była przedmiotem wielu artykułów, ogłaszanych w dziennikach lekarskich wszystkich narodowości. Wszystkie one prawie jednozgodnie przyznają téj metodzie wysoką wartość, aby tylko z całą ścisłością przeprowadzoną była. Z prac tych, przytoczymy następujące:

Godlee (7) opisuje przeciwgnilny sposób opatrywania ran, jak go widział wykonywany przez samego Lister'a. Chirurg ten używa obecnie do opatrunków przeciwgnilnych kwasu karbolowego kwasu bornego i chlorku cynku. Kwasu bornego używa tylko przy ranach powierzchownych, i to albo pod formą opatrunków suchych albo wilgotnych. W celu przygotowania suchego opatrunku, napaja się lint stężonym gorącym roztworem kwasu bornego, poczem się suszy. Po wyschnięciu usiany jest lint gęsto kryształami kwasu bornego i stanowi materyał opatrunkowy na długi czas zapobiegający gniciu wydzieliny ran, ale nie drażniący. Chlorku cynku używa Lister w roztworze (mniéj więcéj z 1 części tegoż na 12

części wody) przy ranach źle ropiejących albo też przy operacyach dokonywanych w naturalnych otworach ciała, aby uchronić ranę od wpływu wydzieliny, dopóki ziarnina na niéj się nie pojawi. Przy opatrunku ran kwasem karbolowym, z powodu obfitszego wydzielania w ciągu pierwszych 24 godzin, potrzeba wkładać w ranę rurkę drewnianą dla ułatwienia odpływu wydzieliny. Dobrze jest także wkładać między warstwy opatrunkowe gąbkę, która wywiera nacisk na ranę. Autor prostuje błędnie głoszone mniemanie, jakoby Lister twierdził, iż zapomocą swojéj metody jest w stanie każdą bez wyjątku ranę wygoić bez ropienia. Ropienie bowiem przy opatrywaniu granulujących powierzchni roztworem kwasu karbolowego jest rzeczą zwykłą; tylko że ropienie nigdy nie nabiera charakteru szkodliwie oddziaływającego na sprawę gojenia się rany. Z przytoczonych wypadków zasługują na szczególną wzmiankę 4 odjęcia członkow i 3 wypiłowania. Rany po 3 odjęciach (1 ramienia, 1 przedramienia, 1 Syme'a) zagoiły się bez wydzielenia nawet kropli ropy. Po 4 odjęciu stopy ponad kostkami ropienie miało miejsce, i to przypisywał Lister zawczesnemu zastąpieniu przy opatrunku kwasu karbolowego kwasem bornym. Z trzech wypiłowań, jedno wypiłowanie stawu kolanowego u 13-letniego chłopca wygoiło się w ciągu 3 tygodni bez wydzielenia ani kropli ropy; dwa zaś pozostałe wypiłowania (stawu łokciowego) wygoiły się w ciągu 8—9 tygodni z ropieniem. W końcu autor nadmienia iż Lister obecnie otwiera ropnie cięciem o tyle obszernem, aby w nie można wprowadzić rurkę drenową.

Za korzyścią opatrunku Lister'a oświadczają się także Crombie (8) Patterson (9) Haydon (10) Lesser (11) i Lund. Ten ostatni (12) stwierdza nadto zdanie Lister'a, iż kwas karbolowy łączy się z łatwością z istotami żywicznemi, i że połączenie to nie tracąc wcale przeciwgnilnych własności odznacza się także i tem, że wcale skóry nie drażni. To też do opatrunków przeciwgnilnych zaleca on zamiast gazy przeciwgnilnéj która jest droga i trudna do zrobienia, inną materyę zwaną „*Resin-cloth*“ przyrządzającą się w taki sposób: bardzo cienka gaza bawełniana napaja się dokładnie mięszaniną żywicy (20 części) i kwasu karbolowego (1 część) rozpuszczoną w 20 częściach alkoholu z dodatkiem 1 części oleju rycinowego (dla odjęcia tkaninie kruchości), poczem się rozpościera i suszy. Ten materyał opatrunkowy ma być tańszy od gazy przeciwgnilnéj, a używa się tak samo jak i tamta.

Boinet (13) używa do opatrunku roztworu z 500 gr. wody, 50 gr. tanniny i 250 gramów naciągu jodowego, i uważa ten płyn za środek zapobiegający ropnicy, posocznicy, róży i zapaleniu naczyń chłonnych, oraz zdolny zamienić każdą źle ropiejącą ranę na ranę wydzielającą dobrą ropę. Przecięte naczyńka w ranie po obmyciu jéj tym roztworem zostają zatkane skrzepkami, co utrudnia następne wchłanianie się materyj rozkładowych. Autor podczas oblężenia Paryża na 200 rannych tym płynem opatrywanych stracił tylko trzech z zakażenia ropnego.

Burow (6) nie uważa tego za dowiedzione, że bakterye i wibriony z powietrzem do ran doprowadzane mają powodować gnicie. O ile swobodny dostęp powietrza atmosferycznego wpływa pomyślnie na gojenie się ran, dowodzą najlepiéj rezultaty osiągnięte w Zurichskim szpitalu kantonalnym z leczenia ran przy swobodnym dostępie powietrza, z czego sprawozdanie ogłosił Krönlein w 1872 r.

C. Ropnie. Wrzedzionki. Karbunkuł. Zgorzel.

1) Gray Croly. Observations on diffuse inflammation ol the areolar tissue of the neck. Dublin. Journ. med. Soc. May. — 2) K. Phlegmone des Halses; Perforation in die Luftwege. Heilung. Corresp.—Bl. für Schweizer Aerzte Nr. 22.— 3) Crocq J, Du traitement des abscès des ganglions lymphatiques par les ponctions capillaires. La presse méd. Belge Nr. 21.—4) Nussbaum. Neue Heilmethode bei Geschwüren. Wiener med. Presse. N. 18—23.—5) Bruen. On the treatment of ulcers of the leg by circumcision. Philad. med. Times. Nor. 15.—6) Pritchard. A case of carbuncle. Philad. med. and surg. Reporter. Octbr. 25.—7) De Lisle J. Case of malignant facial carbuncle. Med. Times and Gaz. July. 5. — 8) Hameau. Gangrène sèche, asphyxie locale et glycoémie. Le Bordeaux méd. Nr 12 i 13:

Croly (1) wykazuje na 7 wypadkach niebezpieczeństwo rozlanego zapalenia tkanki łącznéj na szyi i zwraca uwagę na ważność wczesnych, obszernych i głębokich nacięć przy téj chorobie. Niezbędne jest przytem nacięcie powięzi szyjowéj, aby zmniejszyć naprężenie i nacisk, a ewentualnie i oswobodzić z pod niéj ropę.

W „Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte" (2) opisany jest ciekawy wypadek głębokiego zapalenia tkanki łącznéj po lewéj stronie szyi. Rozwinęło się ono u 40-letniego włościanina po długotrwałem noszeniu na grzbiecie znacznych ciężarów w koszu opatrzonym rzemieniami, i zakończyło otworzeniem się ropnia do dróg powietrznych. W początku choroby dół nad i podobojczykowy po lewéj stronie zajmowało znaczne bolesne obrzmienie, do czego późniéj przyłączyło się obrzmienie lewego ramienia spowodowane widocznie

przez zakrzep w żyle pachowéj. Przed lewym mięśniem mostko-obojczyko-sutkowym na wysokości krtani wyczuwać się dawało wyraźne chełbotanie, skutkiem czego miano na drugi dzień przystąpić do zrobienia nacięcia, gdy nagle w nocy chory wypluł przeszło pół kwarty (Schoppen) ropy, przy gwałtownym kaszlu. Zaraz potem chełbotanie na szyi zniknęło, a pojawiła się tu rozedma. W płucach żadnéj nie wykryto zmiany. Na 2 poprzeczne palce poniżéj obojczyka zrobiono nacięcie, przez otwór ztąd powstały wypłynęła ropa pomięszana z powietrzem, i wyciekała daléj przez następne 2 dni. Po 10 dniach odpluwanie ropy ustało, a w 8 dni potem i rana się zagoiła. Autor sądzi iż ropień otworzył się do tchawicy, gdyż ani osłuchiwanie ani opukiwanie nie wykryło żadnéj w płucach nieprawidłowości.

Crocq (3) leczy ropnie ze zropienia gruczołów chłonnych pochodzące, zapomocą jednorazowego lub kilkakrotnego (stosownie do wielkości) nakłuwania ich cienkim próbnym trójgrańcem i wyciskania z nich ropy. Powtarza się to codzień lub co drugi dzień, na tych samych lub na innych miejscach.

Marcano jest tego zdania, że przy przewlekłem obrzmieniu pachwinowych gruczołów chłonnych, od częstego ponawiania się choroby uchronić może tylko zupełne zniszczenie tych gruczołów. W tym celu zaleca postępowanie Demarquay'a. Pakiety gruczołów obnażają się cięciem skóry wzdłuż nabrzmiałości przeprowadzonem, poczem w każdy z gruczołów wkłuwa się strzałka z chlorku cynkowego. Jeżeli po oddzieleniu się strupów (w 2 do 5 dni) pokaże się, że niektóre z gruczołów jeszcze zniszczonemi nie zostały, to należy wyżarcie powtórzyć. Blizna, która potem pozostaje, ma być dosyć kształtną, ponieważ skóra poprzednio rozdzieloną została.

Nussbaum (4) podając przegląd nowych metod leczenia wrzodów, przywodzi na wstępie iż w więcéj niż 60 wypadkach owrzodzeń widział pomyślne skutki z otoczenia całego wrzodu dokoła cięciem, przenikającem skórę, odległem od brzegów wrzodu na szerokość palca. Zachwala także metodę Reverdin'a, przeszczepiania zupełnie oddzielonych kawałków skóry na powierzchnie owrzodziałe.

Za skutecznością otaczania chronicznych wrzodów cięciem, w celu przyspieszenia ich gojenia, przemawia Fischer (*Dimonstratione di una piaga cronica trattata colla circumcisione. H. Morgagni. Disp. IX.*) który twierdzi, że jeżeli nawet niekiedy operacya ta

bezpośrednio nie przyśpieszy zagojenia, to zawsze przygotuje przynajmniéj dno wrzodu do przeszczepiania nań skóry metodą Reverdin'a.

Przeciwnie Bruen (5) opisuje dwa wypadki, w których po zrobieniu nacięcia dokoła wrzodów na goleni, nastąpiło obfite ropienie ran po nacięciach, czego następstwem było powiększenie objętości wrzodów.

D. Oparzenia i Odzię̜bienia.

1) Czerny. Eine Contractur durch Verbrennungsnarben. Wien. med. Wochenschr. Nr. 23. 2. Bergmann E. Zur Behandlung der Erfrierungen. Dorpater med. Zeitschr. IV. Hft. 2

E. Tężeć.

1) Eilert. Zur Frage von der Behandlung des Wundstarrkrampfes. Deutsche Militärärztl. Zeitschr. II. Hft, 8. — 2) Reich. Heilung tetanischer Krämpfe durch Ausschneidung einer Narbe. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. XXV Hf. 4. — 3) Annanale Th. Case of chronic tetanus cured by the removal of a cicatrix and involved nerv. Edinb. med. Journ. Nov.—4) Rizzoli et Martinelli, Deux cas de tétanos guéris par la névrotomie. Gaz. hebd. de méd, et de chir. Nr 31. 5) Mourier. Traumatisk Tetanus helbredek ved Anvendelse of Chloroform og Bromkalium, Hosp. Tid. 15 Aarg. S. 198.—6) Kraszewski. Przypadek tężca traumatycznego. Medycyna Nr. 27.

Eilert (1) w wykładzie mianym w towarzystwie lekarzy wojskowych w Królewcu, robi przegląd środków używanych przeciwko tężcowi a mianowicie makowca, chloroformu, wodanu chloralu, kuraryny, kalabaru. Sądząc z działania fizyologicznego tych środków, za lek mogący najskuteczniéj zwalczać tężec, uważać by należało bob kalabarski, gdyż on tylko w ten sposób działa na rdzeń kręgowy iż znosi jego czynności ruchowe, czuciowe i odruchowe. Tak często używany przeciwko tężcowi wodan chloralu, uważać można tylko za środek paliatywny, który w dawce nasennéj uspakaja wprawdzie kurcze, ale po przejściu odurzenia nie zapobiega ponowieniu się ściągów, zwykle z większem jeszcze natężeniem występujących. Od kuraryny, ponieważ ta wcale na rdzeń kręgowy nie działa, — chyba w lekkich tylko wypadkach tężca możnaby oczekiwać skutku. Jeżeliby prawdziwem było twierdzenie Klebs'a i Heinecke'go, że zmiany napotykane w ośrodkach nerwowych indywiduów zmarłych z tężca, są natury zanikowéj w następstwie porażenia naczyń, to bób kalabarski, jako posiadający własności nie paraliżowania, ale raczéj pobudzania ośrod-

ków nerwów naczynioruchowych, miałby niezaprzeczone pierwszeństwo przed innemi środkami (makowcem, wodanem chloralu). Rozpowszechnieniu jego stoi na przeszkodzie niepewność dobroci przetworu (wyciągu z kalabaru) oraz trudność dozowania. Na pierwszeństwo zasługuje użycie środka we wstrzykiwaniach podskórnych, tylko że dawka 0,06 na dzień podana jako maximum w farmakopei, dla tężca jest za małą, i możnaby dawać po 0,02—0,04 i 0,06 na dawkę, raz lub dwa razy dziennie, a w ciężkich wypadkach jeszczę częściéj. Niebezpieczeństwa jakie mogłyby wyniknąć z użycia większych dawek Physostigminy dałoby się może usunąć przez równoczesne podanie atropiny, która, według Fraser'a zapobiega otruciu pierwszym z tych środków. Albo możeby się dało przez skombinowanie kalabaru z wodanem chloralu, uniknąć wielkich dawek pierwszego a jednak osiągnąć działanie zamierzone. W tym celu autor zaleca rozpoczynać leczenie tężca podaniem pełnéj nasennéj dawki wodanu chloralu, a gdy zacznie następować uduszenie przezeń spowodowane, wstrzyknąć pod skórę wyciąg z bobu kalabarskiego, ażeby jeszcze przed przebudzeniem się chorego podziałać na czynność ruchową i pobudliwość odruchową rdzenia kręgowego.

Reich (2) spostrzegał tężec u 21-letniéj dziewczyny, która 3 miesiące przedtem skaleczyła się sierpem w stopę. Ranka między 1 a 2 kością stopową była mała lecz głęboka. Już od drugiego dnia po obrażeniu, chora miewała kilka razy dziennie napady tężcowe; a po zabliźnieniu rany, nacisk na bliznę wywoływał te napady, które poczynały się rwącym bólem idącym od blizny do uda. Po wycięciu blizny napady tężcowe ustały.

Podobny temu wypadek przewlekłego tężca opisuje Annadale (3). Chłopiec 15-letni w 10 dni po zranieniu się gwoździem w podeszwę stopy, między 1 a drugą kością stopową, dostał ściągów mięśni karkowych, żuchwowych a potem i grzbietowych. Morfina okazała się bezskuteczną; wodan chloralu sprowadził nieznaczne złagodzenie przypadłości na 2 dni. W tym czasie autor zauważył lekkie ściągi mięśni uda i goleni skaleczonéj nogi; co go skłoniło do wycięcia blizny na podeszwie. Wraz z tą blizną wydobył $^3/_4$ cala długi kawałek nerwu zgrubiałego i twardego. Na trzeci dzień po operacyi wszystkie objawy tężca ustąpiły.

Mourier (5) opisuje wypadek tężca u 9 letniego chłopca, rozwinięty po spadnięciu z konia i stłuczeniu się w kark i grzbiet. Rany ani złamania nie było. W 15 dni potem szczękościsk i ściągi mięśni karku, grzbietu i kończyn. Trzy razy dziennie chloroformowano

chorego do zupełnego odurzenia poczem dawano mu łyżkę roztworu bromku potasu (1 : 30). Po dziesięciu dniach wyzdrowienie.

Kraszewski (6) opisuje także wypadek tężca zakończony wyzdrowieniem. Dziewczynka 12-letnia w 3 dni po stłuczeniu się przez upadnięcie na schodach, a w dwa tygodnie po skaleczeniu się drzazgą w podeszwę lewéj nogi, dostała gwałtownych ściągów mięśni karku, grzbietu i lędźwi, a nawet brzucha i kończyn, z wygięciem tułowia ku przodowi. Przez pierwsze dwa dni wstrzykiwano pod skórę co kilka godzin po $1/4$ gr. octanu morfiny (razem $1 1/2$ gr.). Trzeciego dnia podano wewnątrz w rozdrobnionych dawkach 6 gran wyciągu bobu kalabarskiego i przypalono skórę wzdłuż kręgosłupa żelazem rozpalonem. Wszystkie te środki żadnéj nie przyniosły ulgi. Czwartego dnia zastosoweno eteryzacyę kręgosłupa przyrządem Richardson'a poczem ulga była widoczną. To też w ciągu następnych dni robiono eteryzacyę po 2 razy dziennie, i odtąd poczęła się stopniowa poprawa uwieńczona zupełném wyzdrowieniem. Równocześnie z eteryzacyą przyjmowała chora po 2—3 drachm bromku potasu dziennie (razem w krótkim przeciągu czasu do 8 uncyj). Autor przypisuje wyzdrowienie przeważnie eteryzacyi kręgosłupa i radzi próbować tego środka przy tężcu.

F. **Nowotwory**.

a) W ogólności.

1) Stich E., Beitrag zur Lehre von den Geschwülsten. Berl. Klin. Wochenschr. N. 47, 48, 49, 51.—2) Létéviaut, Nouveau procédé d'exstirpation de quelques tumeurs très-volumineuses. Lyon médical. N. 23.

Stich (1) objawia przekonanie, iż obrażenia zewnętrzne (*trauma*) powinny być również uważane za moment uspasabiający do rozwoju nowotworów, jak wrodzone osłabienie, zapalne sprawy tkanek, wiek podeszły, blizny, brodawki i znamiona rodzime. Że guzy chętnie rozwijają się na tych częściach ciała, które są wystawione na częste działanie bodźców mechanicznych, chemicznych lub termicznych, o tem przekonywają praktyczne postrzeżenia chirurgów, wykazy statystyczne patologów (Virchow, Marc d'Espine), oraz statystyka zebrana przez autora z protokółów sekcyjnych instytutu patologicznego w Erlangen, od Października 1862 r. do końca Stycznia 1873 r. Według téj ostatniéj, guzy w wzmiankowanym insty-

tucie spostrzegane, rozdzielały się w następny sposób: w żołądku i przełyku było 22,5%, na twarzy i wargach 19%, w macicy, pochwie i t. d. 12,5%, w wątrobie i t. p. 8,5% w kiszkach grubych i odbytnicy 5,5%, w gruczole mlecznym 4%. Na dowód iż obrażenie zewnętrzne uspasabia do rozwoju nowotworów, autor przywodzi cztery następne wypadki: 1) Młodzieniec 22-letni upadłszy na tył głowy uległ złamaniu wyrostka poprzecznego atlasa oraz szyjki piątego żebra z prawéj strony. Po pięciu miesiącach w następstwie tych obrażeń umarł wśród napadów drgawek, a na krótko przedtem miał trudności przy połykaniu oraz porażenie lewéj nogi. Przy badaniu pośmiertnem znaleziono szyjkę i główkę złamanego żebra zastąpione przez guz mięsakowy który wdrążał do jamy opłucnéj. Taki sam nowotwór znajdował się w przestworach szpikowych ciała piątego kręgu grzbietowego. Dolna część rdzenia przedłużonego była przypłaszczona, a rdzeń ten po części rozmiękczony. Prócz tego wyrostek zębiasty był spruchniały; jego więzy zniszczone; w miejscu lewego stawu atlaso-potylicowego również mięsak, który się rozpościerał między czaszką a atlasem. Zniszczonemi też były i łuki atlasa a lewy jego wyrostek poprzeczny złamany. 2) Rak wargi dolnéj u 36-letniego chłopa rozwinięty po kopnięciu przez konia. 3) Mięsak podstawy czaszki i jamy nosowéj u 12-letniego chłopca, któremu deska upadła na głowę. 4) Mięsak powłok brzusznych u 35-letniéj kobiety, którą w to miejsce krowa ubodła.

L é t é v i a u t (2) pod nazwą nowéj metody wyłuszczania wielkich guzów, która ma zapobiegać utracie krwi i być łatwą do uskutecznienia, opisuje następujące postępowanie. Nożem d o c z e r w o n o ś c i r o z p a l o n y m rozcina się skórę pokrywającą guz, aż do powłoki włóknistéj, cięciem eliptycznem, przyczem należy ochronić skórę od sparzenia pokrywając ją mokrą tekturą. Następnie oddziela się guz od miękkich części palcami, co zdaniem autora ma się dokonywać łatwo i bez straty krwi; wreszcie jeżeli w dnie lub szypule guza znajdują się grubsze naczynia to takowe się oddzielnie przecinają i natychmiast podwiązują. Autor operował w ten sposób trzy mięsaki sutek i jeden mięsak jądra—wszystkie z pomyślnym skutkiem.

b) R a k i i M i ę s a k i.

1) B u r o w sen. Aeusserliche Anwendung des chlorsauren Kali bei offenem Carcinom. Berl. Klin. Wochenschr. N. 11.

Burow (1) radzi robić próby z użyciem zewnętrznem chloranu potażu do leczenia owrzodziałych wybujałości rakowych. Powierzchnia owrzodziała posypuje się codziennie proszkiem lub kryształkami chloranu potażu w taki sposób jak np. „chleb posypuje się solą.” Autor leczył tak trzy wypadki raka sutek, wrzód rakowaty na ramieniu, i raka szczęki górnéj zajmującego całą wargę. Rezultatem takiego leczenia było ściągnięcie się wybujałości, wessanie nasięku jaki istniał dokoła, wreszcie zmniejszenie się ilości wydzielin i wrażliwości. W początkach, zwłaszcza jeżeli używamy kryształków, to zastosowanie ich na owrzodziałe powierzchnie jest dla chorych mocno bolesnem, i dla tego B. radzi używać sproszkowanego chloranu potażu.

a) Innego rodzaju nowotwory.

1) Fritsche. Przypadek spotwornienia skóry (Pachydermatocele). Medycyna. Nr. 38.—2) Oldman. Case of diffuse hypertrophy of the adipose tissue of the neck. Lancet. May. 31.—3) Demarquay, De l'ablation du lipome. Moyen de prévenir les accidents de septicémie qui arrivent souvent à la suite de cette opération. Bull. gén. de thérap. 30 Août.—4) Dubrueil, Ablation des Lipomes au moyen de la cautérisation. Bull. gén. de thér. 15 Decbr. Gaz. des hôp. N, 135.—5) Hansen, Zur Diagnose der äusseren Echinococcusgeschwülste. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Vol. III. p. 354.—6) Savory, A case of secondary haemorrhage from the external carotid artery. Brit. med. Journ. Feb. 22.—7) Dujardin-Beaumetz, De la valeur de la ponction aspiratrice dans la diagnostic et le traitement des Kystes hydatiques. Bull. gén. de thérap. 15 Févr.—8) Duhring Case of painful Neuroma of the Skin. Amer. Journ. of the med. Science. Octbr. p. 413.—9) Harris, Fifty-eight Lipomas in one subject. Amer. Journ. of med. Sc. April.

Fritsche (1) opisuje następujący wypadek: Włościanka 25-letnia, niezamężna, przedstawiała w okolicy prawéj ślinianki przyusznéj i prawéj okolicy podżuchwowéj 11 fałd skórnych; dwunasta zaś, największa taka fałda, przyczepiona była swą podstawą ośm cali szeroką wzdłuż prawego obojczyka i zwieszała się ku dołowi na 10½ cala. Slinianka podżuchwowa była powiększoną do objętości indyczego jaja; prócz tego, żaden inny gruczoł powiększonym nie był. Rozrost taki skóry rozpoczął się w ósmym roku życia choréj, powstaniem dwóch małych guziczków, jednego po prawéj stronie twarzy, a drugiego w okolicy prawego obojczyka. Autor odjął największą fałdę dwoma cięciami eliptycznemi. Narośl składała się ze skóry i luźnéj tkanki łącznéj. Skóra była zgrubiała, a ujścia gruczołów

potowych bardzo wielkie. Nazwy Pachydermatocele na oznaczenie miejscowego idiopatycznego rozrostu skóry i tkanki łącznéj podskórnéj użył pierwszy Valentin Mott, który w 1854 roku opisał pięć tego rodzaju przypadków (*Med. Chir. Transactions. Vol. XIX. p. 155*). Od tego czasu zaledwie kilka podobnych opisano.

Oldmann (2) spostrzegał u 12-letniéj dziewczynki rozlany przerost tkanki tłuszczowéj, który był najbardziéj wydatny na szyi, poczynając od krtani aż do obojczyka. Ani gruczoł tarczowy ani też gruczoły limfatyczne nie były powiększone, tylko nad pierwszym nagromadzenie tłuszczu było największe. Guz szybko się powiększał, utrudniając połykanie i oddechanie. Od wielkich dawek jodku potasu rozszedł się zupełnie.

Dubrueil (4) zaleca w celu usuwania tłuszczaków u osób lękających się noża następujący sposób, który jego zdaniem, łatwo daje się uskuteczniać i jest mało bolesny. Wzdłuż całego guza, na szerokość jednego ctm. przykłada się ciasto żrące wiedeńskie które zamienia powłokę guza w strup. Gdy się ten oddzieli, tłuszczak ma być obnażony i ma się dawać łatwo wyjąć szczypczykami. Rzadko kiedy do oddzielenia guza potrzeba użyć narzędzi tnących.

Hansen (5) przytacza trzy wypadki zewnętrznych guzów bąblowcowych, z których dwa na szyi a jeden na ramieniu. Pierwszy, u cztero-letniego chłopczyka spostrzegany, obejmował jak krawat, lewą połowę szyi, od kręgów szyjowych do zewnętrznego brzegu mięśnia mostko obojczyko-sutkowego. Rozwijał się on w ciągu dwóch lat, zrazu powolnie, potem szybko, nie sprawiając żadnego bólu. Był on chełboczący, przezroczysty i dawał uczucie chrupania. Między wewnętrznym górnym brzegiem m. mostko-obojczyko-sutkowego a tchawicą znajdował się drugi guz wielkości jabłka, z pierwszym komunikujący i te same co i tamten posiadający cechy. W drugim wypadku rozwinął się u 22-letniéj dziewczyny, w blizkości pachy guzik wielkości orzecha włoskiego, który z powodu zrośnięcia z nerwem pośrodkowym, żywe bardzo sprowadzał bóle. Trzeci wreszcie guzik, wielkości orzecha laskowego, rozwinięty u 10-letniéj dziewczyny, znajdował się przy wewnętrznym brzegu dolnéj części prawego mięśnia mostko-obojczyko-sutkowego. Osobliwe umiejscowienie guzów bąblowcowych w tych wypadkach, jakoteż spostrzeżenia poczynione przez Bergmann'a i Erichsen'a, naprowadziły autora na to zdanie, że zewnętrzne guzy bąblo-

wcowe chętnie biorą punkt wyjścia z pochew naczyniowych, a niekiedy położenie ich może wspierać rozpoznanie. Przekłucie próbne nie zawsze bywa pomocne przy rozpoznawaniu, bo płyn w guzach bąblowcowych zawarty, zwykle mało białka zawierający, może go niekiedy wiele posiadać, jak to w pierwszym z wypadków tych miało miejsce. Wszystkie trzy wypadki zostały uleczone przez nacięcie.

Savory (6) zrobił nacięcie torbieli wielkiéj jak pomarańcza, umiejscowionéj na szyi u 48-letniego mężczyzny i pokrytéj przez mięsień mostko-obojczyko-sutkowy. Rana zanieczyściła się a w dziewięć dni po nacięciu wystąpił gwałtowny krwotok, który wprawdzie został wstrzymany przez podwiązanie tętnicy szyjowéj wspólnéj, ale pomimo to chory umarł w 24 godzin. Przy sekcyi pokazało się że krwotok miał miejsce z rozmiękczonéj tętnicy szyjowéj wspólnéj prawéj, która przylegała do ściany torbieli.

Dujardin-Beaumetz (7) dla wykazania wartości przekłucia z aspiracyą przy rozpoznawaniu i leczeniu torbieli wodunkowych przytacza 2 odpowiednie spostrzeżenia. W pierwszem, uleczenie torbieli jajnikowéj nastąpiło po jednorazowem wypuszczeniu z niéj 900 grm. płynu za pomocą przyrządu Dieulafoy. Drugi wypadek dotyczył 27-letniego mężczyzny dotkniętego wielkim guzem bąblowcowym wątroby. Po dwukrotnem przekłuciu guza przyrządem Potain'a, przyczem wypuszczono tylko 400 grm. płynu, nastąpiło ropienie w worku, które sprowadziło otworzenie się ropnia do płuc. Ponieważ duszność stawała się coraz groźniejszą, przekłuto teraz guz grubym trójgrańcem, i wypuszczono trzy litry płynu z wielką ilością pęcherzy bąblowcowych, poczem przestrzykiwano regularnie jamę ropnia roztworem kwasu karbolowego a późniéj jednoprocentowym roztworem wodanu chloralu; tym sposobem po trzech miesiącach doprowadzono jamę do tak znacznego skurczenia się, że tylko 50 grm. płynu była w możności pomieścić. Pomimo to połączenie między wątrobą a płucem wciąż istniało i chory odrzucał plwocinę z żółcią. Powodowane przez to ustawiczne drażnienie oskrzeli wywołało śmierć, w sześć miesięcy po operacyi.

Zapomocą tego ostatniego spostrzeżenia chce autor wykazać, że przekłucia cieniutkim trójgrańcem próbnym nie zawsze bywają niewinnemi, jak się już o tem przekonał i Moissenst w jednym wypadku bąblowca wątroby, i że następstwem przekłucia może być ropienie w worku, co się też i w wypadku spostrzeganym przez Pidaux zdarzyło. To też autor radzi, aby jeżeli tylko zawartość

torbieli początkowo surowicza okaże się pomętniałą, postarać o swobodny odpływ cieczy z torbieli. Że jednak i jednorazowe przekłucie trójgrańcem próbnym nawet przy bąblowcach wątroby może sprowadzić wyzdrowienie, dowodzą wypadki ogłoszone przez Robert'a, Récamier'a i innych. We wszystkich tych wypadkach były torbiele małe, z surowiczą zawartością.

Duhring (8) opisuje pod nazwą bolesnego nerwiaka skóry chorobę skórną pewnego 70-letniego mężczyzny, rozwiniętą w ciągu ostatnich 10 lat. Lewy bok, lewa łopatka i lewe ramię prawie po staw łokciowy usiane były grudkami wielkości od główki szpilkowéj do wielkości dużego ziarna grochu, oddalonemi jedna od drugiéj na 4—5 linij. Grudki te były najgęstsze w okolicy przyczepu m. naramiennego, gdzie zdawały się tworzyć jednolitą massę. Barwa skóry była czerwonawo-liliowa, miejscami jaśniejsza, zbliżona do normalnéj, zmienna zresztą, stosownie do ciepłoty i uczucia bólu. Powyżéj miejsca gdzie grudki były gęściéj nagromadzone, skóra była ciepła, a podczas paroksyzmu gorąca. Grudki były bolesne za dotknięciem. Napady bólu bywały nadzwyczaj gwałtowne; występowały raz lub dwa razy dziennie i trwały od 10 minut do godziny, stosownie do istnienia zewnętrznego szkodliwego wpływu. Bóle rozpromieniały się aż do palców i zajmowały nawet piersi, szyję i głowę. Nastrzykiwania podskórne, kąpiele parowe i t. p sprowadzały małą ulgę. Grudki nacięte przedstawiały pod mikroskopem w niektórych miejscach właściwe współśrodkowe uwarstwienie komórek, podobnie jak nabłoniak (*epithelioma*). Naskórek przedstawiał niejednostajności w budowie; brodawki były częściowo przerośnięte, skóra właściwa nasiąknięta z nową tęgą tkanką łączną. Nigdzie nie znaleziono włókien nerwowych.

H. Nauka o operacyach.

1) Gurlt E. Leitfaden für Operationsübungen am Cadaver und deren Verwerthung beim lebendingen Menschen. trzecie wydanie Berlin.—2) Esmarch F. Ueber künstliche Blutleere bei Operationen. Sammlung Klinischer Vorträge v. Rich. Volkmann. N. 58.—3) v. Langenbeck, Ueber die Esmarch'sche Constriction der Glieder zur Erzeugung künstlicher Blutleere bei Operationen. Berliner Klinische Wochenschr. N 52.—4) Guérin A. Pansement onaté. Gaz. des hop. N. 62.—5) Herrmann S. Neue Unterbindungs-Pincette zur Unterbindung getreanter Arterien in der Wunde, ohne Mithülfe eines Assistenten. Wiener medicinische Presse N. 27.—6) Dieulafoy G. Traité de l'aspiration des liquides mor-

bides. Méthode médicochirurgicale de diagnostic et de traitement. Kystes et abces du foie, hernie étranglée etc. Paris.—7) Libermann, De la valeur de l'aspiration au point de vue du diagnostic et du traitement. Rec. de mém. des méd. milit. Sept. et Oct.—8) Chwat, Aspirator i perforator chirurgiczny. Medycyna. N. 17.— 9) Dittel Die elastische Ligatur. Allgemeine Wiener medic. Ztg. N. 7. 8. 29. 30. 31. 32. 42.—10) Holthouse C. The elastic ligature. The Brit. med. Journ. Dec 13.—11) Weinlechner, Elastische Ligatur. Anzeiger der k. k. Gesellsch. der Aerzte in Wien. N. 20.—12) Neftel W. Die elektrolytische Behandlung bösartiger Geschwülste. Archiv. f. pathol. Anat. u. Physiol. etc. Vol. 57. p. 242.—13) Maas H. Die Behandlung von Geschwüren. mit besonderer Berücksichtigung der Reverdin'schen Transplantation. Volkmann's Sammlung klin. Vorträge. N. 60.— 14) Benni, Kilka uwag o przemieszczaniu naskórka. Medycyna N. 1.

Esmarch (2) na kongressie chirurgów w r. 1873 zwrócił uwagę na to, jak wielki się osiąga pożytek, jużto przez oszczędzenie utraty krwi, jużto przez ułatwienie w operowaniu, jeżeli przed operacyą mającą się dokonać na któréj z kończyn, okręci się najpierw tę kończynę mocno bandażem sprężystym kauczukowym od najniższego jéj końca aż po za miejsce w którém cięcie ma nastąpić, a następnie, ściągnąwszy kończynę przy górnéj granicy owinięcia grubą rurką kauczukową, bandaż odwinie. Zapomocą tego sposobu, który E. nazywa obecnie „sztuczną bezkrwistością (*Künstliche Blutleere*)" można bez żadnéj szkody uczynić kończynę lub jéj część na dłuższy czas bezkrwistą, a następnie na niéj dokonywać operacyę lub preparować zupełnie na sucho, jak na zwłokach. Po ukończeniu operacyi, wszystkie tętnice, czyto anatomicznie z położenia wiadome, czy w jakikolwiek sposób rozpoznać się dające powinny być podwiązane, przed zluzowaniem rurki. Z niedostrzeżonych gałązek tętniczych następuje wtedy bardzo obfite krwawienie, ponieważ w skutek dłużéj trwającéj bezkrwistości uległy one porażeniu. Wkrótce jednak kurczliwość ich powraca, tak, że ogólna strata krwi zawsze jest bez porównania mniejsza niż przy użyciu turnikietu.

Langenbeck (8) miał na posiedzeniu towarzystwa lekarzy berlińskich wykład o Esmarchowskim sposobie sztucznego wywoływania bezkrwistości przy operacyach, w którym po objaśnieniu postępowania, zwraca na to uwagę, iż mogłoby być rzeczą niebezpieczną używać tego sposobu w tych wypadkach, gdzie kończyna zawiera ogniska posoczejące, gdyż nasięk posoczysty mógłby być wtłoczonym do obiegu krwi. Nadto po zaciśnięciu ramienia rurką kauczukową, widział L. w dwóch wypadkach porażenie gałęzi nerwu pośrodkowego, które raz po 14 dniach

ustąpiło a raz po trzech tygodniach jeszcze trwało. To też sądzi on iż przy operacyach na górnéj kończynie, po okręceniu jéj jednym bandażem, zamiast rurki lepiéj użyć do zaciśnięcia drugiego takiego badaża.

Skuteczność i dogodność postępowania Esmarch'a stwierdzoną została przy różnorodnych operacych na kończynach przez wielu operatorów, jak, Albanese, Rouge, Arnott i inni.

Ten ostatni, w wykładzie mianym w obec „*Clinical society of London*" zwrócił na to uwagę, iż szybki dopływ krwi po nagłem usunięciu zaciśnienia sprawia choremu bardzo silny ból, którego można uniknąć, rozluzowując stopniowo zaciśnięcie; daléj—iż owijanie bandażem takich części, na których znajdują się ogniska ropiaste lub zakrzepy żylne, może być niebezpiecznem. Wyraża on nadto obawę, iż u osób starych, mających kruche tętnice, po nałożeniu opaski uciskającej na kończynę, skutkiem nagłego przepełnienia układu tętniczego mógłby nastąpić zalew w mózgu, a znowu u osób silnych chcąc uniknąć utraty krwi możnaby sprowadzić szkodliwe przepełnienie krwią organów wewnętrznych (?).

Libermann (7) podaje w streszczeniu wyciąg z pracy Dieulafoy: „*Traite de l'aspiration des liquides morbides.*" Aspiratorowi Dieulafoy przyznaje wyższość nad podobnemi narzędziami Potain'a i Regnard'a. Próbny trójgraniec przyrządu Dieulafoy, jako środek wspomagający rozpoznawanie, zdaniem L. używanym być może powszechnie bez żadnych złych następstw. Autor zachwala aspiracyę w celu leczenia torbieli wodunkowych wątroby, których cztery wypadki spostrzegał. Z téj liczby uleczenie nastąpiło: jeden raz po jednorazowem wyssaniu, jeden raz po wyssaniu dwukrotnem, jeden raz po siedmio-krotnem, a czwarty raz potrzeba było aspirować 300 razy. Autor nie radzi wypuszczać od razu więcéj nad 300—400 grm. płynu. Jeżeli w torbieli rozpocznie się ropienie, to dobre usługi oddaje wstrzykiwanie płynów drażniących, jak np. cztero procentowego roztworu siarczanu cynku. Następnie autor mówi o rezultatach osiągniętych przez Dieulafoy przy leczeniu ropni w wątrobie, oraz przy aspirowaniu zatrzymanego moczu (20 wypadków—wszystkie z pomyślnym skutkiem). Leczono też pięć wypadków wodogłowia w których chociaż ostatecznie śmierć nastąpiła, lecz po pierwszych wyssaniach poprawa była znaczną,—wreszcie leczono dwa wypadki rozszczepienia kręgosłupa z pomyślnym skutkiem. Autor nie zgadza się na radę Dieulafoy, aby przy wszelkiego ro-

dzaju uwięzionych przepuklinach, gdzie tylko zgorzel jeszcze nie nastąpiła, próbować aspiracyi, i sądzi że robić to można tylko przy uwięzieniach *par engouement*, utrzymując, iż do téj właśnie kategoryi policzyć można 20 z przytoczonych przez D i e u l a f o y 27 wypadków (20 uleczonych przez wyssanie bez herniotomii, cztery w których wyssanie pozostało bez skutku a po herniotomii nastąpiło uzdrowienie, i trzy w których aspiracya pozostała bez skutku a po herniotomii chorzy zmarli). Nie zgadza się też autor na przepis D. aby wysysać aspiratorem wysięki opłucnéj pod wszelkiemi warunkami, jeżeli tylko takowe sięgają do kąta łopatki, i odradza używać aspiratora, jeżeli obok gorączki ma miejsce wielka duszność, a to dla tego, iż podrażnienie opłucnéj trójgrańcem, mogłoby spowodować tworzenie się w niéj gruzełków, albo przemianę wysięku surowiczego w ropiasty. Wysysanie ropiastego wysięku z opłucnéj uważa autor wraz z D. za usprawiedliwione. Wysięki do jamy stawu kolanowego, zdaniem autora, aspirowane być mogą tylko przy chronicznéj puchlinie stawów, jeżeli ta od dwóch miesięcy pozostaje w jednakowym stanie, a wysięki ropne również po tak samo długiem trwaniu. Przekłuwanie wysięków osierdzia radzi autor wykonywać według ściśle przez D. określonych prawideł. Miejsce ukłucia być powinno w czwartym lub piątym odstępie międzyżebrowym, w odległości sześciu ctm. od lewego brzegu mostka. Z trzech podobnych wypadków, jeden zakończył się wyzdrowieniem a dwa śmiercią, ale nie w skutku operacyi. Na ostatku wspomina autor o leczeniu przez aspiracyę wylewów w tkankę łączną komórkowatą.

C h w a t (8) opisał a s p i r a t o r swego pomysłu, mający usuwać niedogodności aspiratora D i e l a f o y wypływające z męczącego a częstego wyciągania tłoka, oraz z ciągłego pokręcania kranikiem, co sprowadza zamęt przy operacyi. Do jakiejkolwiek flaszy szklannéj z dość obszernym otworem wkłada się korek kauczukowy, przez który przechodzą dwie rurki: jedna komunikująca z perforatorem a zatem mogąca być połoczoną z jamą chorobliwą z któréj płyn wyssać zamierzamy; druga łączy się z pompką ssącą metalową. Najpierw zapomocą pompki rozrzedza się powietrze we flaszy; poczem otwiera się kranik tamujący komunikacyę z jamą chorobliwą z któréj płyn natychmiast wessanym zostaje do butelki. Podany przez tegoż autora perforator, ma być szczególniéj przydatny do wysysania gęstych płynów z torbieli jajnikowych i t. p.

Dittel (9) zaleca w celu podwiązywania naczyniaków, przetok i t. p. zamiast przewiązki niesprężystéj, którą od czasu do czasu mocniéj zaciskać trzeba, przewiązkę sprężystą z rurki kauczukowéj, która gdy raz mocno zaciśniętą zostanie, sprężystością swoją wciska się coraz więcéj i rozdziela tkanki. Na pomysł takiéj „sprężystéj przewiązki“ naprowadził autora następny wypadek spostrzegany w jego klinice: 11 letnia dziewczynka zmarła z zapalenia opon mózgowych, wywołanego uciskiem spowodowanym przez sprężysty sznurek siatki od włosów, którą dziewczynka ta z rozkazu swéj macochy miała na głowie bez przerwy przez dni 14. W ciągu tak krótkiego stosunkowo czasu, sznurek przerznął dokoła potylicy w kościach czaszki bruzdę przenikającą przez całą grubość tych kości i opierają się aż o oponę twardą. Dittel przekonawszy się z tego wypadku jak gwałtowném jest działanie sprężystéj przewiązki, zastosował ją do podwiązywania guzów naczyniowych, przetoki odbytowéj, opadnięcia odbytnicy, rozmaitych przetok, raka sutki i do podwiązywania tętnic. Większe guzy, które chcemy oddalić nie narażając się na krwotok, należy przebić pośrodku u podstawy trójgrańcem Flourant'a, a następnie, przeprowadziwszy przez rurkę trójgrańca 2 rurki kauczukowe, każdą z nich zacisnąć mocno połowę guza. Mniejsze narośle mogą być podwiązane jedną tylko przewiązką, którą należy założyć po za końcami 2 lub 3 szpilek karlsbadzkich, przez podstawę narośli przeprowadzonych. Rozdzielenie wszystkich tkanek, stosownie do ich grubości, ma następować w ciągu 3—15 dni, bez wywołania zbyt wielkiego bólu. Kauczuk ma posiadać nadto tę własność, że nie wywołuje wcale ropienia, co się szczególniéj uwydatniło po podwiązaniu tętnic (podkolanowéj, piszczelowéj przedniéj i innych). Używając tego sposobu unikamy na pewno krwotoku. Godnem też jest uwagi, iż sprężysta przewiązka raz mocno zaciśnięta sama drąży w tkanki i narośl oddziela. Aby ułatwić nałożenie podwiązki, a w potrzebie zrobić i przeciwotwór, jak np. przy podwiązywaniu niezupełnych przetok, autor używa igły prostéj lub zakrzywionéj nakształt trójgrańca Flourant'a i zakończonéj jak trójgraniec; z drugiego zaś końca opatrzonéj uszkiem. Za pomocą téj sprężystéj podwiązki D. leczył: 11 wypadków zapalenia gruczołów (1 zakończony śmiercią); 13 wypadków przetok odbytnicy z których w jednym długość przewodu przetokowego wynosiła 6, w innym 2 cale, najdłuższy czas trwania kuracyi wynosił 45 dni. Przy wypadnięciu odbytnicy leczenie trwało 28—40 dni. W celu leczenia wodnéj puchliny jądra (*Hydrocele*) autor albo wkłuwa igłę z przewiązką w pod-

stawę odpowiedniéj połowy worka mosznowego i wyprowadziwszy ją przez wierzchołek tegoż worka związuje przewiązkę na powierzchni; albo też opróżnia worek z płynu w nim zebranego zapomocą zwyczajnego trójgrańca, a przebiwszy nim przeciwległą ścianę, przez rurkę przeprowadza sprężystą przewiązkę i zawiązuje. W ciągu 4—8 dni przewiązka przerzyna tkanki związane. Odczyn istniał w wypadkach autora tylko 3 dni. Z pomiędzy 19 chorych operowanych tą metodą z przyczyny nowotworów, żaden nie umarł, chociaż wielu było w późnym wieku (60, 74, 78 lat). Zapomocą téj metody wykonano też 6 razy odjęcie członków, po poprzedniem przepiłowaniu kości piłką łańcuszkową;— 2 razy zejście było niepomyślne.

Autorstwo sprężystéj przewiązki przyznaje D. Sylvester'owi, który metodę tę ogłosił już w 1862 r.

Weinlechner (11) zastosował sprężystą przewiązkę do leczenia naczyniaków w dwóch wypadkach, w jednym wypadku wypadnięcia guzów krwawnicowych i w jednym wypadnięcia odbytu. W dwóch pierwszych przewiązka odpadła po 6 i 8 dniach, w ciągu którego to czasu niebyło ani gorączki ani bólu, a ropienie bardzo umiarkowane. Ostatnie dwa wypadki zakończyły się śmiercią w skutek *retroperitonitidis* na 6 dzień po podwiązaniu, kiedy przewiązka jeszcze się nie oddzieliła. W. przyznaje przewiązce sprzężystéj pierwszeństwo przed zwyczajną, niesprężystą, gdzie idzie o oddzielenie znacznych mass; zaleca tylko najpierw podwiązać narośl u podstawy zwyczajną przewiązką tymczasową i dopiero do koła niéj oprowadzić przewiązkę sprężystą.

Neftel (12) podaje wyborny traktak o elektrolitycznem leczeniu złośliwych nowotworów. W celu zniszczenia guzów umiarkowanéj wielkości, twardych i powolnie rosnących, autor postępuje w taki sposób, że wkłuwa w guz 2—4 igieł, w równéj jedna od drugiéj odległości i łączy je z biegunem ujemnym, zaś szeroką anodę powleczoną mokrym płatkiem umieszcza w pewnéj odległości od guza, i w ciągu operacyi tak ją posuwa, że guz otacza się do koła. Uskutecznia to przy pomocy strumienia z 35—40 elementów Siemens'a. Posiedzenie trwać ma 20—30 minut, a pod koniec takowego igły zwolna jedna po drugiéj wyciągają się z guza. Operacya taka powtórzoną być musi 2—4 razy w odstępach czasu 3—5 dniowych, stosownie do wielkości zniszczyć się mającego nowotworu. Jeżelibyśmy bowiem przerwy między pojedynczemi posiedzeniami przedłużyli, to moglibyśmy być narażeni na to niebezpieczeństwo, iż leczenie elektrolityczne posłużyłoby za bodziec do gwał-

townego rozwoju nowotworu. Aby operacyi w powyższy sposób wykonanéj trwały skutek nadal zapewnić, głównym warunkiem jest dalsze używanie słabych strumieni, z 4—6 elementów, przez szereg miesięcy. Stosuje się je w taki sposób, że katoda pokryta mokrym płatkiem przykłada się o ile możności do miejsc w które igły były wkłuwane, gdyż tędy prąd elektryczny najłatwiéj przenika, — anoda zaś umieszcza się w pewnéj od guza odległości. Każdorazowe posiedzenie trwać ma od 15—30 minut, a wykonanie ostatecznie pozostawione być może samym chorym.

Jeżeli guz jest większéj objętości to w postępowaniu operacyjnem ta tylko zachodzi różnica, że gdy przez 4 igły wkłute w guz, 10 minut prąd elektryczny przechodził, wyciąga się je i wkłuwa w inną część guza.

Jeżeliby guz był bardzo wielki, owrzodziały i gwałtownie rosnący, to starać by się należało aby na jednem posiedzeniu doprowadzić go do zgorzeli. W tym celu w środek guza wkłuwa się jedną tylko platynową igłę komunikującą z anodą, gdy tymczasem 4 igły połączone z katodą wkłuwają się poziomo w podstawę guza, w niewielkiéj od siebie odległości, a po przepuszczeniu przez nie bardzo silnego strumienia w ciągu 20 minut, wyjmuje się je i wkłuwa na innem miejscu. Po takiéj operacyi albo sam środek guza albo też cała narośl odpada w ciągu 7—10 dni. I w tym razie koniecznie jest potrzebnem długie następcze leczenie słabemi strumieniami. Elektrolizie w ten sposób wykonywanéj przypisuje autor taki skutek, że nie tylko niszczy ona złośliwe narośle w miejscu zastosowania, ale nawet leczy chorobę (zapobiega powrotom). Wszakże skuteczność ta odnosi się tylko do początkowego okresu sprawy nowotworowéj, bo jeżeli już w okolicy nowotworu gruczoły chłonne są cierpiące, to autor uważa skutek leczenia za wątpliwy. Z tém wszystkiem, leczenie elektrolityczne wskazane jest nawet w bezwzględnie nieuleczalnych wypadkach, gdyż okazało się, że ono jest najdzielniejszym środkiem palliatywnym, wpływającym na zmniejszenie bólu, i polepszenie ogólnego stanu chorych. Na dowód autor przytacza szczegółowy opis 7 spostrzeżeń (po większéj części raki twarde gruczołu sutkowego).

Benni (14) wykonał około 300 przemieszczeń naskórka w szpitalu Dzieciątka Jezus w Warszawie. Operacyę tę przedsiębrał i uważa za wskazaną: 1) W celu przyspieszenia zabliźnienia w razie braku skóry na znaczniejszéj powierzchni, np. po zapaleniu rozlanem tkanki łącznéj podskórnéj, oparzeniach, czyra-

kach i t. p. 2) W celu uniknięcia zbyt wielkiego napięcia blizny na pieńku amputacyjnym z niedostateczną powłoką skórną, lub po oparzeniach, i 3) W celu leczenia wrzodów goleniowych (najczęściéj). Wykonanie operacyi jest nader proste: Szpiczasto zakończony nożyk wbija B. pod naskórek poziomo, i wyprowadza go 5—6 milimetrów daléj, a następnie, wysuwając go, ostrzem wykrawa płat pół okrągły o gładkich brzegach, unikając zajęcia z nim choćby najmniejszéj ilości tkanki tłuszczowéj; płat ten ostatecznie oddziela się nożyczkami Coopera. Po oddzieleniu przenosi się go na powierzchnię owrzodziałą, przylepia szerokim paskiem plastru lepkiego i pokrywa skubanką. Skubankę zmienia się po 24 godzinach, pasek plastru zaś, dopiero po 48 godzinach. Jeżeli płat ma się utrzymać, to już po 24 godzinach jest mocno przytwierdzony, nabrzmiały i gładkie swe wejrzenie utraca; trzeciego dnia otoczony jest obwódką gładką, różową, sam zaś leży cokolwiek niżéj od powierzchni ziarnistéj. Z czwartym dniem różowa obwódka staje się szarą, następnie coraz bardziéj bieleje i zabliźnianie coraz daléj postępuje. Przyrośnięciu płata sprzyja, zdaniem autora, nie tyle dobry ogólny stan chorego, ile raczéj dobroć gruntu na którym szczepienie się przedsiębierze. Ziarnina pokrywająca owrzodzenie powinna być czysta, różowa, brodawki średniéj wielkości, nie starte, oddzielające się jedne od drugich i wydzielające umiarkowaną ilość dobréj ropy, a przytem niemające skłonności do krwawienia. W wypadkach autora więcéj niż w $^4/_5$ przypadków płaty się przyjmowały.

J. Nauka o opatrunkach.

1) Birt G. Paper as a dressing for granulating wounds. Brit. med. Journ. May 24. 2) Magnes-Latens Liqueur à base de coaltar purvélurent etc. Bull. gén, de thérap. 15 Août. 3) De Courone. Emploi du mastic de vitrier en chirurgie. Ibidem. 15 Octbr. 4) Bouqué Ed. Remarques à propos d'un nouveau moyen prophylactique de l'infection purulente. Bull. de la Soc. de Med. de Gand. Mat. 5) Reid W. On the new french method of dressing wounds by cotton wadding. Lancet. April. 26. 6) Kuester E. Der Magnesit-Verband. Deutsche Klinik. N. 12.

Birt (1) uważa papier niebielony, matowy (bibułę) brunatnawo-białego koloru za bardzo odpowiedni do opatrywania ran pokrytych ziarniną. Przed przyłożeniem na ranę należy go napoić tłuszczem.

De Courone (3) uważa kit szklarski za bardzo użyteczny do celów chirurgicznych. Można za pomocą niego wywierać nacisk na pewne części jeżeli się kit przyciśnie za pomocą nałożonéj opaski, albo też można go używać do opatrunków unieruchamiających, wykładając nim listwy.

Küster (6) zwraca uwagę na opatrunek unieruchamiający magnezytowy, którym się posługuje z dobrym skutkiem od 2 lat. W tym celu miesza się szkło wodne ze sproszkowanym magnezytem, którego w najczystszym stanie najłatwiéj dostać można w fabrykach sztucznych wód mineralnych. Stopniowo dosypując magnezyt przy ustawicznem mięszaniu płynu, otrzymujemy papkę, którą napajają się opaski płócienne, i napowrót zwijają. Owinąwszy członek bandażem flanelowym, nakłada się nań 2 lub 3 warstwy przygotowanéj opaski magnezytowéj. Opatrunek ten, który po 24—36 godzinnem schnięciu, staje się twardy jak kamień ma nad gipsowym tę wyższość, iż jest lżejszy, trwalszy, tańszy; przy zakładaniu prostszy i szybciéj nałożyć się dający, a po wyschnięciu bardzo w obec wilgoci odporny. Opatrunek ten szczególniéj jest stosownym do nakładania na dolne kończyny i to głównie z powodu swéj lekkości i trwałości. W pewnych jednak razach, opatrunek gipsowy, trzyma pierwszeństwo, jako łatwiejszy do nakładania i trwalszy. Autor uważa ten opatrunek za wskazany szczególniéj przy przewlekłych zapaleniach stawu kolanowego i stopowego, po przedsiębranem prostowaniu przykurczeń w kolanie; daléj przy złamaniach niedostatecznie zrośniętych i przy zapaleniach stawu ramieniowego.

CHOROBY SKÓRY.

Sprawozdawca Dr Wyrzykowski, lek. ord. w szpit. Ewang.

---

1. Różyca (*erythema*).

Hardy (*Dermatologie. Leçon clinique. Gaz. des Hôpit. N. 96*) podaje historyę choroby chłopca, dotkniętego *erythema multiforme*. Z okoliczności tego wypadku autor za charakterystyczne znaki dla różycy podaje symetryczne umiejscowienie wysypki, jak w tym wypadku na części grzbietowéj rąk, rozmaite formy przejściowe od *erythema papulatum*, *annulatum*, *marginatum* i t. d. Po wię-

kszéj części wysypce towarzyszy niestrawność, gościec; to ostatnie cierpienie H. uważa jednakże jedynie tylko za proste powikłanie, przeciwnie znów B a z i n uważa dwie te choroby jako zostające w pewnym przyczynowym związku, na dowód H. przytacza symetryczne umiejscowienie wysypki i brak bólów gośćcowych. *Erythema pap.* H. zalicza do chorób wysypkowych gorączkowych.

Miejscowe leczenie polega na posypywaniu miejsc zajętych mączką, wewnętrzne leczenie stosuje się do istniejących powikłań.

B a k e r (*Erythema serpens St. Barth. Hosp. Rep. Vol. IX. s. 194*) w kilku wypadkach miał sposobność spostrzegać formę chorobną, którą oznacza nazwą *erythema serpens*. W téj formie wysypka występuje na palcach w okolicy stawów, przyczem występują jasno-czerwone plamki, gdy tymczasem większa część skóry na około posiada wygląd prawidłowy. Ruch palców bywa nieco utrudnionym, chociaż nie w tak wysokim stopniu, jak przy zapaleniu stawów, obrzmienie jest nieznaczne. Chorzy skarżą się na mocny ból kłujący lub palący, który niekiedy rozpromienia się aż do ramienia. Ramię zaś samo rzadko tylko kiedy bywa zaczerwienioném i obrzmiałem. Gruczoły chłonicze pod pachami nigdy nie ulegają zapaleniu, który to znak autor podaje za cechę charakterystyczną dla rzeczonéj choroby. Zaburzenia w stanie ogólnym są bardzo nieznaczne, w każdym razie są one znaczniejsze, jakby się można było spodziewać ze względu na nieznaczne miejscowe natężenie saméj choroby. Chorzy okazują się mocno rozdrażnionemi. Kobiety zapadają częściéj jak mężczyzni.

W największéj liczbie wypadków przyczyną choroby było nieznaczne obrażenie, zdrapanie i zetknięcie się rany z ciałami obcemi po większéj części natury zwierzęcéj i najczęściéj wysypka występowała w dni kilka lub kilkanaście, gdy owo skaleczenie było już zupełnie zabliźnionem. Choroba zazwyczaj kończy się powolném rozejściem się i zapalenie nie okazuje żadnéj skłonności do rozszerzania się w głąb lub przejścia w ropienie. Gruczoły chłonicze albo wcale, albo w nieznacznym tylko stopniu ulegają zapaleniu. Choroba trwa od 14 dni do 6 tygodni. Leczenie jest bardzo proste, polega na przykładaniu ciepłych okładów, kataplazmów i na zadawaniu środków solnych przeczyszczających.

2. Ekcema.

M y r t l e (*Remark's on Dr. Mapothers views as to the nature and treatment of eczema. The Med. Tim. and Circ. March. 12*) od-

piera pogląd Mapothers'a, jakoby ekcema była jednym z objawów diatezy dnawéj, przy czem po szczególe zbija przytoczone przez niego dowody; 1) „fakt że kwas moczowy i moczany dają się wykryć w wysiękach i wydzielinach u osób dotkniętych dną i ekcemą" nie dowodzi niczego, gdyż ma to miejsce i przy bardzo wielu innych chorobach. 2) Zaprzecza „zwiększeniu włóknika we krwi i jego przesiąkaniu i krzepnieniu na powierzchni", przeciwnie według M. przy ekcemie krew jest uboższą we włóknik a natomiast bogatszą w białko. 3) Potwierdza wprawdzie „że w obu chorobach istnieje skłonność do wytworzenia przesięków i łuszczenia" lecz mniema że takowa w dnie ma więcéj w tym względzie podobieństwa z ostrą różą. 4) Że dziedziczność w obu chorobach jest bardzo ważnym momentem etiologicznym, nie można temu zaprzeczyć—i że mężczyzni częściéj zapadają jak kobiety, jest to prawda, lecz po prostu zależy to od tego, że pierwsi daleko częściéj są wystawieni na rozmaite szkodliwości jak ostatnie. 5) „Częste występowanie dny, gośćca i ekcemy" również dają się sprawdzić. 6) „Przypuszczenie że napady dny i ekcema są częstszemi na wiosnę i jesieni" autor uważa za nieuzasadnione. 7) Miejsca ulubione dla dny i ekcemy nie są jednakowe, jak to przypuszcza Mapother. Przy téj ostatniéj najczęściéj podlegają cierpieniom: głowa, twarz, piersi, uda, gdy tymczasem dna najczęściéj atakuje palce wielkie u nóg lub u rąk, piętę. 8) Zdanie „że środki pomagające w dnie działają równie pomyślnie w ekcemie" uważa za błędne, gdy bowiem w dnie pomagają *colchicum*, sole alkaliczne i obojętne, spokój i dieta umiarkowana, to przeciwnie przy ekcemie są wskazane środki wzmacniające, szczególniéj żelazo, kwasy mineralne, tran, dieta posilna, a nawet leki podniecające, świeże powietrze.

Autor jest raczéj skłonnym przypuścić, że ekcema ma swoją przyczynę w zaburzeniach nerwów naczynioruchowych: naczynia włosowate utracają swój nastrój, przychodzi do przekrwienia, wysięków surowiczych i nasiąknienia. Co się tyczy leczenia ekcemy to w wypadkach przewlekłych autorowi najlepiéj pomagała smoła z węgli kamiennych, łagodne naturalne kąpiele siarczane i do wewnątrz wody żelazne.

Harschberger (*Ammoniacal treatment of porrigo, herpes and chronical eczeme Philad med. and surg. Report* s. 271) w 154 wypadkach porrigo, herpes i przewlekłéj ekcemy bez wyjątku z pomyślnym skutkiem stosował *Spirit. ammon. arom.* Gąbką napojoną tym płynem obmywał wszystkie miejsca zajęte wysypką, następnie

stosował na nie maść z tlenku cynku lub czerwonego precipitatu. Wyleczenie w wielu wypadkach następowało nieraz już po upływie jednego tygodnia. U osób skrofulicznych oprócz tego miejscowego leczenia stosował jeszcze środki wewnętrzne żelazo, alkalia.

G a y a l (*De l'eczema de paupière. Annal de Dermat et Syphil. Tom 4 s. 363*) odróżnia przedewszystkiem *eczema spontaneum* od *artificiale*. W obu formach mamy zawsze zapalenie w naczyniowéj sieci skóry ze zmianami w nabłonku i naskórku. Zapalenie zajmuje przedewszystkiem sieć M a l p i g h i e g o, pod nią leżące *corium* jest zaczerwienione, naskórek zaś podniesiony tworzy pęcherzyki.

Daléj autor przechodząc do siedliska ekcemy odróżnia w tym względzie górną powierzchnię powieki, i jéj brzeg swobodny i kąt oczów. Co do warunków powstawania autor rozdziela takowe na miejscowe z zewnątrz działające i na ogólne wewnętrzne, dyskratyczne, które szczególniéj stają się wyraźnemi przy uporczywości cierpienia, po oddaleniu momentów szkodliwych zewnętrznych.

Do głównych momentów etiologicznych autor zalicza: 1) śluzowo-ropiasty odpływ z przetoki łzowéj lub z owrzodzenia w blizkości położonego; 2) nadmierny odpływ łez trwający przez czas dłuższy; 3) ropiasty odpływ przy rozmaitego rodzaju zapaleniach łącznicy; 4) środki lekarskie używane w takich zapaleniach łącznicy; 5) ciała obce dostające się do oczów. Terapia powinna być zastosowana ogólna i miejscowa odpowiednio do warunków ogólnych i miejscowych, wywołujących tę chorobę. Ze względu na ostatni ten moment etiologiczny należy unikać użycia miejscowo wszelkich środków drażniących.

3. Trądzik (*acne*, *sycosis*).

Odnośnie etiologii *acne rosacea* G a s c o i n (*Clinical notes on acne rosacea. The med. Press. and Circ. Apr.*) jest zdania, że w wielu wypadkach wpływ dziedziczności jest bardzo widocznym, w innych znów razach przyczyną trądziku bywa zimny i surowy klimat i w ogóle wszystkie te momenta, które niekorzystnie oddziaływają na ogólne odżywianie. Zaburzenia w miesiączkowaniu również także wywierają pewien wpływ na wystąpienie téj choroby jak niemniéj i kąpiele morskie. Co się tyczy terapii przetwory siarki i leki rtęciowe stanowią główną podstawę leczenia. Pierwsze zasługują na pierwszeństwo. — Niekiedy *acne rosacea* zawdzięcza swoje powstanie przymiotowi, chociażby w danym czasie nie zdradzał się on żadnemi innemi objawami i gdy od czasu zarażenia upłynęły lata całe. Autor

miał sposobność spostrzegać jeden taki wypadek, w którym nastąpiło uleczenie dopiero po przeprowadzeniu kuracyi przeciwprzymiotowéj, gdy poprzednio wszystkie stosowane środki okazały się bezskutecznemi.

W dwóch wypadkach *ulcus rodens* Mapother (*Memoranda on facial ulcers, Sycosis and acne. The med. Press. and Circ. Sept.*) z pomyślnym skutkiem zastosował maść złożoną z 7 cz. *ung. citrin* i 1 cz. kwasu karbolowego przy jednoczesnem zadawaniu do wewnątrz roztworu arszenikalnego Donovana 3 razy dziennie po 30 kropel.

Z okoliczności wypadku *sycosis* pochodzenia pasożytnego podanego szczegółowo przez Tillb. Fox'a (*Parasitic Sycosis. Clinic. Society of London. The Lancet Oct.*), autor ten zwraca uwagę na cechy odróżniające rzeczoną formę pasożytną od formy zwykłéj *sycosis;* oprócz obecności grzybka *microsporon mentagrophytes*, dającego się wykryć za pomocą mikroskopu, przy formie pasożytnéj nie ma być żadnego ropienia i nie mają tworzyć się strupki, włosy dają się wyrywać łatwiéj i bez wszelkiego bólu, który znów towarzyszy wyrywaniu włosów przy *sycosis* zwykłéj, nakoniec włos wyrwany pokryty jest tutaj grzybkami, gdy tymczasem przy *sycosis* zwykłéj pokryty jest ropą.

Przy leczeniu formy pasożytnéj z początku dla zmniejszenia zapalenia i obrzmienia autor stosuje maść ołowianą, następnie wyrywa wszystkie włosy chore i miejsca rzeczone naciera maścią rastępującą: *Hydrarg. ammoniat. gr. V, Hydr. nitr. oxyd. gr. V, Acid. carb. gr. X Adps.* unc. 1.

Tenże sam autor przy leczeniu formy zwykłéj nie pasożytnéj zaleca następujące postępowanie:

W okresie początkowym przy przekrwieniu torebek u osób silnych daje środki solne przeczyszczające, u osób wątłych środki przeczyszczające wzmacniające jak siarczan magnezyi z siarczanem żelaza; oprócz tego miejscowo poleca przykładać ciepłe okłady i zwykłą opaskę w celu powstrzymania dostępu powietrza. Gdy wystąpiło już ropienie, wtedy do wewnątrz podaje też same środki, następnie po wyrwaniu włosów luźniéj siedzących zaleca łagodne środki ściągające, jak np. roztwór lub maść cynkową. Nakoniec w okresie podostrym lub przewlekłym, gdy tylko tu i owdzie znajdujemy torebki wypełnione ropą, a po większéj części znajdujemy tylko liczne twarde guziczki (zgrubiałe torebki wskutek przerostu tkanki łącznéj) autor zaleca do wewnętrz roztwór Donovana, miejscowo zaś ciepłe okłady i przykłada rano i wieczorem *ungt. hydr. nitr.* (dr. j na

unc. j). Gdy cierpienie spoczywa na podstawie zołzów naturalnie zaleca wtedy tran.

4. Wyprysk.

H a n d f i e l d J o n e s (*Case of hydroa. Med. Times and Gaz. Sept.*) opisuje następujący wypadek: Dziewczyna 22-letnia od lat 2 doznaje częstych wymiot krwawych (2 — 3 razy w tygodniu) na raz w ilości filiżanki od kawy. Po spożyciu mięsa i innych stałych pokarmów występują mdłości i ból w dołku. Pacyentka przed 4 laty 2 razy przebyła żółtaczkę. Język wilgotny. Stolec regularny. Regularności nie miała od 2-ch miesięcy. Poprzednio peryody były zawsze bardzo skąpe. Na piersiach po lewéj stronie w chwili przyjścia do szpitala znajdowała się obfita wysypka w postaci rozproszonych czerwonych guziczków, niektóre z nich przeszły w pryszcze i pokryte były strupkami. Wysypka ta występowała i ginęła kilkakrotnie w ciągu ostatnich 2-ch lat. Ból po lewéj stronie. W następnych dniach przy odpowiedniéj dyecie objawy gastryczne ustąpiły, gdy tymczasem wysypka powiększyła się. Większa część guziczków okazywała skłonność do przejścia w ropienie, te zaś, które już poprzednio miały wygląd pryszczyków, powiększyły się znacznie, w środku poczerniały w skutek utworzenia się strupa, naokoło zaś nich skóra była mocno zgrubiałą i okrytą drobnemi pęcherzykami W następnych 14 dniach wystąpiły nowe jeszcze wykwity zupełnie podobne do pryszczy opisanych, szczególniéj pod pachą. Poczem prawie w 4 tygodnie po przyjęciu wysypka zaczęła ginąć, bóle ustąpiły, a jednocześnie nastąpiła poprawa i ze strony żołądka. Po upływie 4 następnych tygodni pacyentka jako zdrowa mogła być wypisaną ze szpitala. Leczenie oprócz dyety wskazanéj cierpieniem żołądka polegało na zadawaniu *Cannabis indicae* i garbnika w pigułkach i na stosowaniu miejscowo *Ungt. hydr. ammon. chlor.*; późniéj chora do wewnątrz miała przepisane *Hydr. cum creta*, *pulv. Doveri ana gr. 2*, trzy razy dziennie, nakoniec *Liq. Kal. arsen.* Autor sądzi że objawy ze strony żołądka dowodziły tych samych zmian na błonie śluzowéj, jakie istniały na skórze, chociaż nie można było w zupełności wykluczyć możliwości wrzodu dziurawiącego. Cierpienie skóry autor uważa za wyprysk (*hydroa*) i w nim odróżnia 4 różne okresy: 1) czerwone guziczkowate wzniesienia; 2) przejście ich w pęcherzyki i pryszcze; 3) powiększenie i stwardnienie w czasie rozwoju guziczków, środkowe pogłębienie z wytworzeniem czarniawego strupa i wytworzenie w około niego drobnych pęcherzyków; 4) zasychanie

pęcherzyków, odpadnięcie strupka z pozostawieniem białéj plamki otoczonéj brzegiem czerwonawym nieco wyniesionym.

Co się tyczy etiologii, to ponieważ w tym wypadku nie można było wykryć żadnego etiologicznego momentu, jakim jest przymiot, zołzy, przeto autor sądzi, że należy to cierpienie odnieść do owéj diatezy herpetycznéj t. j. przypisać je owéj skłonności do występowania rozmaitych chorób skórnych i nerwic, których przyczyna leży w porażeniu nerwów naczynio-ruchowych.

5. **Łuszczyca** (*psoriasis*).

Balmano (*The Etiologie of psoriasis. Brit. med. Jour. Febr.*) zwraca uwagę, że łuszczyca bardzo często zwykła się pojawiać u żydów i to tak między klassami biedniejszemi jak i zamożniejszemi i że u nich zdaje się być pierwszym stopniem *leprosis*, która w ogóle nawet na wschodzie nie jest bynajmniéj zaraźliwą i dopiero z powodu warunków klimatycznych rozszerza się w rodzaju epidemii. Rzeczywista zaś zaraźliwość w *leprosis* ma mieć tylko miejsce w wypadkach natury przymiotowéj.

Myrtle (*Remarks on psoriasis. Brit. med. Jour.*) nie zgadza się na powyższy pogląd Balmano, jakoby łuszczyca była owym trądem, o jakim tak często wspomina biblia. Owszem sądzi że pod tą ogólną nazwą trądu łączono wszystkie choroby skórne: świerzbę, parchy, wyprysk, ekcemę, łuszczycę i słoniowacizną.

Co się tyczy etiologii łuszczycy, nie wątpi, że choroba najczęściéj jest dziedziczną. Rasa, klimat, sposób życia nie pozostają bez wpływu. Leki używane przy łuszczycy jak arsen, rtęć, jod w wielu wypadkach wywierają wpływ pomyślny na cierpienie miejscowe, lecz za to oddziaływają niekorzystnie na stan ogólny, szczególniéj przy dłuższém używaniu.

Pomyślnie działają środki wewnętrznie stosowane jak rozmaite przetwory smoły z węgli kamiennych, kwas karbolowy, rtęć i jod, używane pojedyńczo lub w odpowiedniem połączeniu. Częstokroć gdy inne środki zawodzą pomyślnie jeszcze działają kwasy mineralne, używane tak wewnętrznie jak i zewnętrznie.

Squire (*The Etiology of psoriasis Brit. med. Jour.*) i Walker usiłują rozstrzygnąć pytanie, czy zwyczajna łuszczyca jest identyczną z trądem biblijnym.

Pierwszy opierając się na tem, że łuszczyca częstokroć występuje po wzruszeniach umysłu, że spotyka się często u żydów, skłania się

uważać obie choroby za identyczne. Walker przeciwnie zaprzecza téj tożsamości, gdyż dzisiaj trąd w Syryi nie bywa wcale zaraźliwym i cechuje się innemi objawami, jak trąd opisany w 4-éj księdze Mojżesza. Przeciwko temu mniemaniu, że trąd biblijny był poprostu świerzbą, mówi ta okoliczność, że świerzba dzisiaj nie przytrafia się wcale w Syryi. Walker przychodzi do tego wniosku, że trąd biblijny wygasł w zupełności.

6. **Bąblica** (*pemphigus*).

Horand (*Note pour servir à l'histoire du pemphigus aigu febrile Annal. de Dermat. et Syphil.* str. 401) wzbogacił kazuistykę ostréj gorączkowéj bąblicy trzema bardzo dokładnemi spostrzeżeniami

U wszystkich chorych całe ciało, nie wyłączając skóry na głowie, usiane było pęcherzami, które również także po części wystąpiły na błonie śluzowéj warg i jamy ust.

Porządek wykwitania był następujący: w pośrodku czerwonéj plamy rozmaitéj wielkości występowały małe żółtawe pęcherzyki zupełnie oddzielone od siebie, zwolna pęcherzyki te zwiększały się i zwolna tworzyły pęcherze. Te ostatnie po części pozostawały oddzielone po części zlewały się razem tworząc pęcherze wielkości jaja kurzego. Zawartość w rzadkich wypadkach lub przy obrażeniu okazywała się krwawo zabarwioną. Gorączka z początku była nieznaczna, późniéj zwiększyła się w jednym wypadku 5-go dnia, w dwóch drugich już 4-go dnia.

Pierwszy chory zmarł 10 dnia. Sekcya wykazała przerost i stłuszczenie wątroby, bez żadnych zmian w błonie śluzowéj przewodu pokarmowego, o jakich mówi Lailler.

U drugiego chorego pojawiło się bardzo znaczne krwawienie z nosa, prócz tego zaraził się on parchami od dziecka znajdującego się w tymże oddziale.

Co się tyczy nosologicznego znaczenia bąblicy autor nie zgadza się na czysto wysypkową naturę tego cierpienia i skłania się do zaliczenia jéj do rzędu gorączek herpetycznych według klassyfikacyi Parrola.

Anderson (*Notes of a fatal case of acute pemphigus and gangrene following a meat of putrid couger eel the Lancet*) opisał wypadek ostréj bąblicy powikłany zgorzelą i zakończany śmiercią po 25 dniach choroby u 30 letniego murzyna po zjedzeniu zepsutéj ryby (*muraena muringa*). Po wymiotach wkrótce wystąpiło swędzenie

na skórze i kurcze w nogach. Po kilku dniach na pośladkach pojawiły się białe plamy, te rozszerzyły się zwolna i pokryły się dużemi pęcherzami o zawartości krwawéj, po pęknięciu pęcherzy, miejsca obnażone z naskórka pokryte były jakby wysiękiem błonicowym. Następnie zwolna ręce i przedramiona obrzmiały i uległy wilgotnéj zgorzeli. Śmierć nastąpiła przy objawach tyfoidalnych z wycieńczenia. Przy sekcyi znaleziono wątrobę mocno przekrwioną. W wypadku tym zasługuje na uwagę długi przebieg choroby. Otrucia rybami w Indyach wschodnich bywają bardzo częste, lecz zazwyczaj bardzo szybko kończą się śmiercią.

7. Wrzedzionkowatość (*furunculosis*).

Przyczynę częstego występowania wrzedzionek u jednéj i téj samej osoby Delioux (*Le furoncle, ses rèlations avec l'herpétisme et son traitement par l'arsenic. Bullet. gén. de thérap. Jun.*) upatruje w diatezie herpetycznéj. Większa część osób podpadających wrzedzionkom podlega zarazem rozmaitym cierpieniom herpetycznym, jak np. *pityriasis capitis*, ekcemie, trądzikowi, granulacyom w gardle. Z tego powodu przy leczeniu wrzedzionek *respective* wrzedzionkowatości autor szczególniéj zwraca uwagę na usunięcie owéj diatezy herpetycznéj, w którym to celu za najodpowiedniejsze środki uważa leki przeczyszczające i arsen. Z pomiędzy pierwszych daje pierwszeństwo solom obojętnym potażowym i sodowym, gdyż takowe najmniéj drażnią, a zarazem działają „oczyszczająco na krew i pozostałe soki". Z przetworów arsenowych zaleca arsenian sody $1\frac{1}{2}$ gr. na 7 unc. z którego to roztworu poleca brać rano na czczo i wieczorem przed ostatnim posiłkiem po łyżce dziecinnéj w wodzie ocukrzonéj. Po wyżyciu tego roztworu, któren wystarcza na dni 20, zadaje 1—$1\frac{1}{2}$ unc. siarczanu sody i znów po dniach 10 powraca napowrót do arsenu, po wyżyciu którego jeszcze raz zadaje znów siarczan sody. Oprócz tego w czasie téj kuracyi zaleca do picia odwar z *Borago*, cykoryi lub napar z $\frac{1}{2}$—1 unc. korzenia sarsaparylli. W czasie zażywania arsenu należy unikać kwasów. Zewnętrznie w celu uśmierzenia bólu zaleca kataplazmy a po oddzieleniu się rdzenia *empl. diachyl. simpl.* Przy zalecaniu kąpieli ciepłych kąpiele siarczane zasługują na pierwszeństwo przed alkalicznemi, przy bardzo zaś mocnem podraźnieniu skóry wskazane są kąpiele z odwarów kleistych. Dla ukończenia kuracyi lub utrwalenia jéj skutków bardzo dobrze jest zalecić kąpiele

morskie, jednakże z wielką ostrożnością, gdyż te ostatnie same z siebie mogą sprowadzić wystąpienie wrzedzionek.

Przy uwzględnieniu całéj dotąd znanéj literatury o wrzedzionkach i wągliku K o c h m a n n (*Beitrag zur Lehre von den furunculosen Entzündung. Arch. f. Dermatol. u Syph. s. 325*) zebrał z wielką sumiennością w jedną całość wszystkie dotąd znane fakty i uzupełnił je wielu własnemi spostrzeżeniami. Z pracy téj zasługuje na przytoczenie.

W miejsce dotąd przyjmowanego podziału na wrzedzionki torebkowe (f o l l i k u l a r n e) i wrzedzionki w tkance łączno-komórkowéj autor uważa za praktyczniejszy i słuszniejszy podział na „wrzedzionki w gruczołach łojowych i potowych“. Tak samo wszelkie podziały wąglika uważa za niewłaściwe pozostając tylko przy odróżnieniu formy ciężkiéj od łagodnéj. Przy opisie wrzedzionek i wąglika występujących jako powikłanie w przebiegu innych chorób, jak np. słodkomoczu autor przychodzi do tego wniosku, że te wrzedzionki zawsze mają za punkt wyjścia gruczoły potowe. Przy słodkomoczu krew bogata w cukier traci bardzo wiele wody w nerkach i z tego powodu staje się gęściejszą, krew taka działa przedewszystkiem drażniąco na gruczoły potowe, które stanowią najobszerniejszy organ wydzielniczy dla skóry i posiadają obszerny i samodzielny układ naczyniowy włosowaty, daléj dopiero działa drażniąco na gruczoły łojowe, a prawie nigdy na skórę właściwą (*corium*). Co się tyczy stosunku wydzielanego cukru z moczem do wytwarzania się wrzedzionek, w tym względzie z rozważenia odpowiednich historyj chorób autor przychodzi do następujących wniosków: że wrzedzionki lub wągliki bardzo często poprzedzają słodkomocz, lecz nie są bynajmniéj jego przyczyną, lecz jednym z pierwszych objawów słodkomoczu, który przez długi czas może przebiegać skrycie. Gdy wrzedzionki lub wąglik wystąpi w przebiegu stwierdzonego już słodkomoczu, w takim razie albo zmniejsza się ilość cukru wydzielanego przez nerki, lub przeciwnie ilość jego znakomicie się powiększa.

Wrzedzionki w przebiegu m o c z n i c y powstają pod wpływem wydzielania przez gruczoły potowe niezwykłych składników, które działają na nie jako bodziec zapalny. Podobnie rzecz się ma i z wrzedzionkami występującemi w przebiegu dny.

Przy posocznicy wydzielanie potu jest zwiększoném. Przez zwiększony ten dopływ do gruczołów zostaje do nich doprowadzoną s e p s i n a?, działająca na nie również jak bodziec zapalny.

Przy ropnicy wrzedzionki rozwijać się mogą pod wpływem zatorów.

Wrzedzionki towarzyszące ostrym wysypkom, szczególniéj wrzedzionki w gruczołach łojowych, powstają raz wskutek wynaczynień towarzyszących ostrym wysypkom, powtóre powstają w okresie poczynającego się łuszczenia lub zasychania krost w skutek zatkania przewodów wyprowadzających.

Daléj wrzedzionki występować mogą w przebiegu zapalenia płuc, durzycy z rozmaitych przyczyn, których autor bliżéj nie określa. Wrzedzionki występujące przy gnilcu (*scorbut)*, białaczce i zołzach autor wyprowadza od zmienionych własności krwi i skłonności jéj do wynaczynień.

Przy wiądzie starczym wrzedzionki powstają w gruczołach łojowych na drodze zapalenia wskutek zatkania przewodów wyprowadzających. Do przyczyn miejscowych wywołujących zapalenie autor zalicza nieczystość, kurz, zimne natryski itp.

W dziale „anatomii patologicznéj“ zapalenia wrzedzionkowate, pod którą to ogólną nazwą autor obejmuje zarazem wrzedzionkę i wąglik, rozdziela takowe na:

a) Wrzedzionki: 1) wrzedzionki gruczołów łojowych, 2) wrzedzionki gruczołów potowych;

b) Wąglik, pod którą to nazwą autor rozumie taki sam proces zupełny, tylko występujący na większéj przestrzeni.

Z powyższego określenia widocznem jest, że autor nic nie mówi o możliwości wrzedzionek w tkance łączno-komórkowéj. Że podobny rozlany nasięk nie jest tutaj możliwym przekonywamy się łatwo, rozpatrzywszy się dokładnie w unaczynieniu *corium*, (według T o m s a). Pierwotnie beleczki właściwéj skóry nie mogą uledz zapaleniu, mogą dopiero być wciągnięte w sprawę zapalną przez sąsiedztwo. Dalej mamy jeszcze na to dowód, opierając na analogicznem zapaleniu nerek, w wytwarzaniu się cylindra włoknikowego stanowiącego rdzeń wrzedzionki (Nelaton). Cylinder taki może się tylko wytworzyć w przestrzeni walcowatéj, lecz nigdy w oczkach utworzonych przez wzajemne splecenie się beleczek. Takiemi właśnie przestrzeniami walcowatemi mogą być tylko przewody wyprowadzające gruczołów łojowych lub potowych. Podział wąglika na wągliki w gruczołach łojowych lub potowych autor uważa za zbyteczny, gdyż w tkankach wąglika uległych zgorzeli dają się wykrywać resztki obu rodzajów gruczołów, przy czem jednakże nie podobna byłoby wykryć pierwotnego jego siedliska.

8. Zboczenia w wydzielaniu potu.

Przy cuchnących potach z nóg v. Rothmund (*Gegen uebelriechenden Fusschweisse. Bayr. ärztl. Jntel. Bl. N. 10)* oprócz nadzwyczajnéj czystości zaleca częstą zmianę pończoch i obuwia, kąpiele na nogi z dodatkiem chlorku sodu (2—6 dr. na kąpiel) lub octu aromatycznego, a szczególniéj obmywania nadmanganianem potażu. „Środek ten działa odwaniająco niszcząc przykry zapach, działa ściągająco zmniejszając nadmierne wydzielanie potu, wreszcie wpływa na odnowę wymacerowanego naskórka". Używać go należy w ten sposób, że pacyent dostaje z początku 2 razy, późniéj raz na dzień kąpiel letnią na nogi, przy czem należy je obmyć mydłem boraksowem, a następnie po kąpieli nogi obmywają się roztworem nadmanganianu potażu (1 dr. na 6 unc.) z 4 cz. wody.

U młodéj dziewczyny 17 letniéj Foot (*Chromidrosis. Dublin. Jour. of. med. sc. s. 511)* spostrzegał występowanie błękitnego potu na czole, pod oczyma, z boków nosa i na jednéj z rąk. Zboczenie to we własnościach potu trwało od 6 miesięcy. Przy wzruszeniu umysłu barwa potu bywa bardziéj natężoną i pot ten barwił podszewkę kapelusza i poduszkę na niebiesko. Przez ten czas chora doznawała silnego bólu głowy, który wystąpił jeszcze na 3 tygodnie przed ową zmianą w pocie. Pocenie to szczególniéj było wyraźnem gdy chora się śmiała, wiele mówiła lub była rozgrzaną. Żadnych zmian w skórze lub w ciepłocie ciała nie zauważano przy tem. Na szczególną uwagę zasługiwało zachowanie się naczyń w miejscach owego niezwykłego pocenia się. Spostrzegało się mianowicie, gdy chora się śmiała, szczególniéj na skroniach i czole występującą sieć żył i na przebiegu właśnie tych żył barwa potu była najbardziéj natężoną. Bromek potasu, arsen zażywane do wewnątrz, zewnętrznie zaś używane maście cynkowe i ołowiane nie wywierały żadnego wpływu na cierpienie. Dopiero gdy ogólny stan choréj poprawił się i zaburzenia w miesiączkowaniu ustąpiły, ustąpiło i owe nieprawidłowe pocenie się przy zewnętrznem użyciu podsiarkanu sody. Co się tyczy owéj błękitnéj barwy, autor mniema że takowa pochodziła od indygo, które wytwarzało się z indykanu alkalicznéj krwi pod utleniającym wpływem światła, powietrza i ciepła, gdy takowy z potem wydzielił się na skórę. Badanie moczu na indykan dało w tym wypadku rezultat ujemny.

9. Wilk.

Veiel (*Zur Therapie des Lupus und Lupus erythemathosus. Arch. f. Dermat. u. Syph. s. 279)* przekonał się, że wielokrotne nacinanie zalecane przez Volkmanna uleczą wprawdzie wilka, lecz przy wilku różycowym (*lupus erythematosus*) nie wystarcza ono i że w tym razie obok nacinań stosować należy i środki żrące (chlorek cynku i wyskok w równych częściach). Miejsca zajęte wilkiem w ten sposób traktowane ropieją powszechnie, pokrywają się strupkami, które odpadają między 6 a 10 dniem; po czem należy znów powtórzyć powyższe postępowanie. Zazwyczaj dla wyleczenia należy powtarzać 5—8 razy nacinania z następnem przyżeganiem. Po wyleczeniu należy jeszcze przyłożyć na pewien czas plaster rtęciowy. V. operuje bez chloroformu, gdyż używa w tym celu narzędzia, złożonego z 6 wązkich lancetów obok siebie położonych.

Fox (*Case of lupus treated by without caustic. The Lancet.)* wyleczył wilka u 17 letniéj dziewczyny, trwającego od lat 5, który zajmował górną wargę, nos i część policzków przyległych nosowi. Części zaatakowane były mocno czerwone, tu i owdzie pokryte wielkiemi żółtemi strupami, po oddaleniu których powierzchnia okazywała się twardą, nierówną, mocno przekrwioną a nawet krwawiącą. Po odmiękczeniu strupów za pomocą okładów miejsca cierpiące obmywano 2 razy dziennie *Liq. Plumb. hydric-acet.* i pokrywano mazidłem wapiennem w celu powstrzymania przystępu powietrza. Do wewnątrz obok dyety posilnéj zalecono tran, chininę i żelazo. Po 10 tygodniach takiego leczenia chora była prawie zupełnie wyleczoną, gdy poprzednio wszelkie stosowane środki okazały się bezskutecznemi. Fox mniema, że we wszystkich wypadkach, w których, jak w wypadku tylko co opisanym, przekrwienie występuje na pierwszy plan, leczenie środkami żrącemi nie prowadzi do celu, gdy znów z drugiéj strony metoda zastosowana tutaj nie będzie odpowiednią dla wszystkich wypadków, mianowicie w których zmiany chorobne głęboko rozszerzyły się w głąb.

10. Słoniowacizna i trąd.

Liveing (*Abstract of the goulstonnian lectures on Elephantiasis Graecorum. Brit. med. Jour)* zastanawia się nad etiologią trądu (*lepra*). Wbrew zdaniu wielu autorów, którzy z powodu ogólnego

rozprzestrzenienia téj choroby, klimatu nie uważają za żaden moment etiologiczny, autor przeciwnie na mocy swego doświadczenia utrzymuje że klimat podzwrotnikowy bardzo sprzyja rozwojowi rzeczonéj choroby. Co się tyczy własności gruntu, to oddawna już zauważył, że trąd szczególniéj rozwija się w okolicach błotnistych i wilgotnych. Ogólne rozprzestrzenienie się trądu w Indyach L. przypisuje uprawie ryżu. Choroba ta prawie zupełnie zniknęła w krajach, które cieszą się wyższą uprawą gruntu i w których błota zostały osuszone. Sądzono zawsze, że pewne rasy szczególniéj są usposobione do téj choroby. Wbrew temu zdaniu autor przekonał się, że żydzi i Europejczycy w Indyach wschodnich, a szczególniéj przybysze arabskiego pochodzenia w Algierze, Egipcie są zupełnie wolnymi od téj choroby.

Hygiena również nie pozostaje bez wpływu. Nieczystość, brud i t. p. sprzyjają rozwojowi choroby. Niektóre pokarmy niewątpliwie przyczyniają się do jéj wystąpienia. Od czasu jak sposób żywienia z postępem rolnictwa stał się lepszym, choroba stała się mniéj częstą. Częste występowanie jéj w Norwegii prawdopodobnie można przypisać spożywaniu zgniłych śledzi. Dziedziczność choroby jest ogólnie przyjmowaną. Godnem jest uwagi, że w okolicach, gdzie trąd jest endemicznym, występuje on zawsze tylko w pewnych familiach. W wiekach średnich a po części jeszcze i teraz przyjmuje się zaraźliwość trądu; autor razem z większością przeczy téj zaraźliwości. Z drugiéj strony jednakże nie może zaprzeczyć, że znaczne rozszerzenie się trądu w południowéj Ameryce, i w ostatnich czasach na wyspach Sandwichskich można przypisać tylko jego zaraźliwości; ztego powodu autor sądzi, że trzeba przypuścić, że jakkolwiek trąd w Europie i w klimacie umiarkowanym nie jest zaraźliwym, to w krajach podzwrotnikowych może stać się zaraźliwym. Statystyka choroby wykazuje, że prawie jednakowo występuje u obu płci. Wykazuje nam to Norwegia i Jamajka. Na Wschodzie spostrzega się wprawdzie częściéj u mężczyzn, lecz zależyć to może od tego, że tutaj kobiety nie chętnie szukają porady w szpitalu.

Autor w końcu pracy dochodzi do następujących wniosków, że pierwotne przyczyny trądu dotąd są jeszcze nie poznane. Do przyczyn zaś usposabiających zalicza przedewszystkiem pokarm i sposób życia. Trąd, jakkolwiek w ścisłem tego słowa znaczeniu nie jest zaraźliwym, za pomocą swéj wydzieliny może być jednakże przeniesionym.

Poncet (*De la décortication du nez dans l' Elephantiasis. Gaz. hebdom.*) ogłasza sposób postępowania operacyjnego (*décortication*), podany przez Olliera, którym posiłkując się doprowadził do stanu prawidłowego nos, uległy rozrostowi w rodzaju słoniowacizny w skutek nadużycia napojów wyskokowych. Wyciął część skóry i zgrubiałą tkankę i takową starannie oddzielił od chrząstek opanował krwotok występujący z naczyń mocno porozszerzanych i pokrył ranę szarpią napojoną półtorochlorkiem żelaza. Po rozpoczęciu ropienia opatrywał samą suchą szarpią. Po 3 tygodniach chory wypisał się ze szpitala, nie mając ani śladu z dawnego zniekształtnienia nosa.

11. **Włókniak miękki** (*molluscum fibrosum*).

Murray (*On three peculiar cases of. Molluscum fibrosum in children. Med. Chir. Trans.*) opisał 3 wypadki włókniaka miękkiego, zasługujące na uwagę z powodu spostrzeganych przy nim pewnych objawów patologicznych, dotąd nigdzie nie opisanych. Wszystkie 3 wypadki miały miejsce u trojga rodzeństwa, których rodzice znajdowali się pomiędzy sobą w pokrewieństwie, które to właśnie pokrewieństwo autor uważa w powyższym wypadku za moment etiologiczny. Dzieci te miały lat 7, 3 i 2. Szczegółowo opisuje autor chorobę najstarszego dziecka. Najprzód choroba objawiła się na dziąsłach w początkach pierwszego zębowania, pozostałe objawy chorobne objawiły się na palcach, karku i t. d. i wystąpiły dopiero w 2 i 3-cim roku życia W tym czasie gdy Murray widział małą pacyentkę, dziąsła uległy przerostowi i prawie zupełnie pokrywały zęby, w niektórych miejscach znajdował liczne brodawkowate narośla. Żucie nie było utrudnionem. Barwa dziąseł była prawidłową. Migdałki znajdowały się w stanie przerostu. Na czole znajdowały się gładkie, twarde, sprężyste, dość ruchome guzy od wielkości ziarnka grochu do wielkości daktyla. Skóra na dwóch większych guzach z powodu zastoju żylnego była barwy sinawéj. Guzy nie bolą, ani nie okazują się wrażliwemi na nacisk. Podobne guzy znajdują się na brodzie, na lewym policzku, na dolnym brzegu dolnéj szczęki, na uszach, na karku, na obu łopatkach, pod obu pachami, na obu ramionach. Najbardziéj jednakże uderzające zmiany znaleziono na rękach, na ostatnich członkach wszystkich palców z wyjątkiem wskaziciela u lewéj ręki części miękkie uległy znacznemu przerostowi, powierzchnia była po części gładką, po części usianą licznemi guziczkami; miejsca gładkie

przedstawiały się torbielowato, po nakłuciu jednakże nie wydzielał się wcale płyn. Inne miejsca przeświecały i na swéj powierzchni pokryte były rozszerzonemi naczyniami barwy sino czerwonéj, okazując na pierwszy rzut oka pewne podobieństwo do znamion macierzystych (*naevus*). Miejsca twarde nierówne zdawały się zależyć od przerostu naskórka, który tu i owdzie dawał się odłuszczać. Nacisk nie sprawiał żadnego bólu. Paznokcie uległy również przerostowi i w wielu miejscach przedstawiały bruzdy poprzeczne. Na obu palcach wskazicielach paznokcie były niezmienione, jakkolwiek na wskazicielu prawym części miękkie były w ten sam sposób zmienione jak na palcach pozostałych. W ogóle dała się zauważyć pewna symetryczność. Na pośladkach i na tylnéj powierzchni obu ud guzy były podobne jak na łopatkach, na dolnych kończynach znajdowały się miękkie guzy tylko w okolicy *ligament. patellae.* Ostatnie członki 3 i 4 palca u obu nóg przedstawiały się podobnie zmienionemi jak palce u rąk. Palec 3 był przynajmniéj 4 do 6 razy grubszy. Paznokcie były również pobruzdowane jak u rąk. Mała pacyentka jest głuchoniemą, zresztą pod każdym innym względem jest zdrową.

Badanie mikroskopowe kilku wyciętych nowotworów okazało, że takowe należą do kategoryi nowotworów tkanko-łącznowych, pierwiastki ich po części należały do tkanki włoknistéj, po części do tkanki chrząstnéj. Zadawanie jodku potasu w dawkach 2 granowych pozostało bez wpływu.

F r e m m e r t (*Ueber Fibroma moluscum. Petersb. med. Zeitschr.*) kreśli dokładny obraz włókniaka miękkiego oparty na najnowszych pojęciach, przewyższający dokładnością wszystkie dotąd znane opisy. Co się tyczy anatomii patologicznéj, autor pozostaje na stanowisku V i r c h o w a (zob. jego *Geschwulstlehre*). Odnośnie etiologii należy przypuścić, że włókniak miękki często występuje dziedzicznie pod wpływem miejscowego podrażnienia, przynajmniéj przemawia zatem ta okoliczność, że osoby dotknięte temi włókniakami po największéj części należą do klassy wyrobniczéj (wyrobnicy, ślusarze, koszykarze, praczki). Ilość nowotworów albo ciągle pozostaje jednakową, lub w późniejszych latach bardzo szybko wzrasta. Nowotwory występują już w bardzo młodym wieku; objawiają się zarówno u obu płci. Guzy, po nad któremi skóra zachowuje barwę prawidłową lub okazuje się nieco ciemniejszą, częstokroć w tak wielkiéj ilości pokrywają ciało, że można je liczyć na setki, bywają albo siedzące albo szypuł-

kowate, waga ich dochodzi niekiedy do 40 funtów a nawet i więcéj. Choroba zdaje się nie wywierać szkodliwego wpływu na ogólne zdrowie, mianowicie gdy guzy są miernéj wielkości dopiero przy znacznéj ich wielkości na drodze mechanicznéj przez zaburzenie funkcyi mogą stawać się niebezpiecznemi, a nawet mogą doprowadzić do śmierci. Od czego zależy niekiedy szybki ich wzrost, na to zawsze trudno znaleźć odpowiedź w danym wypadku. Włókniak miękki w razie niepowikłania z innemi formami nowotworów zwykle pozostaje w mierze i rzadko ulega zwyrodnieniu, chociaż znów z drugiéj strony sam z siebie nie zanika nigdy. Rokowanie jest w ogólności pomyślne, staje się dopiero mniéj pomyślnem przy znacznéj wielkości włókniaka, z powodu któréj wskazaném jest wyłuszczenie. Niepomyślnem staje się takie rokowanie, gdy włókniak łączy się z innemi formami nowotworów, a szczególniéj gdy stanowi formę przejściową do mięsaka. Rozpoznanie w ogólności nie jest trudnem, dla dokładności potrzebnem jest zbadanie mikroskopowe, gdyż kaszaki, tłuszczaki, mięsaki mogą także występować pod formą włókniaków. Badać należy nie jeden guz ale kilka, gdyż zdarzyć się może, że obok włókniaka występować mogą i innego rodzaju nowotwory. Leczenie może być tylko operacyjne; z powodu mocnego krwawienia z naczyń porozszerzanych, które jest bardzo trudno podwiązywać w zbitéj tkance włóknistéj, autor przy wyłuszczeniu radzi zgodnie z Nelatonem uprzednio założyć ligatury w miejscach najodpowiedniejszych.

12. **Znamiona macierzyste** *(naevi).*

Ragaine *(Des naevi materni, de leur traitement pas l'inoculation vaccinale. Jour. de Méd. de Bruxelles. Mai)* na zasadzie pomyślnego rezultatu wielokrotnie otrzymanego, zaleca jako środek leczniczy przy znamionach, szczególniéj przy guzach naprężnych szczepienie ospy. Szczepić należy ospę albo na obwodzie guza, lub na saméj jego powierzchni. Miejsca zaszczepienia powinny być oddalone na $1\,^1/_2$ cent. jedno od drugiego. Nakłuć najlepiéj dokonywać za radą Nélatona igiełkami, gdyż przy użyciu lancetu bardzo łatwo nastąpić może mocne krwawienie, które zmywa limfę i tym sposobem szczepienie czyni bezskutecznem. Aby uniknąć krwawienia, należy igiełkę zaopatrzoną w limfę kilka chwil pozostawic w miejscu nakłucia. Rozległość i wielkość guza nie stanowi żadnych przeciwskazań dla rzeczonéj metody. W 7 wypadkach rezultat był zupełnie pomyślny,

a w jednym tylko wypadku rezultat był mniéj opmyślny, gdyż do zaszczepienia użyto w tym razie lancetu, przez co krwotok był dosyć znaczny.

Wyleczenie według autora polegać ma na wystąpieniu w skutek szczepienia zapalenia zlepnego w tkance łącznéj podskórnéj, które przechodzi na skórę i tym sposobem niszczy twór patologiczny.

de Smet *(De l' huile de crotontiglium dans le traitement des naevi materni. La Presse. med. Belge. N. 2.)* u dziecka 5 letniego przy obecności znamienia mocno-unaczynionego pod dolną prawą powieką wielkości 5 centimów użył następującego sposobu leczenia, w korek wbił 15 igieł, tak że końce ich wystawały na 2 milim., przy czem formowały one figurę jak najbardziéj zbliżoną do kształtu znamienia, igły te zwilżył olejkiem krotonowym i następnie szybko wbił takowe w skórę w miejscu istniejącego znamienia; ból był tylko chwilowy, po którym pozostało tylko lekkie uczucie palenia i kłucia; miejsce to pokrył watą. Na drugi dzień wystąpiło obrzmienie i drobne pęcherzyki. Na trzeci dzień w miejscu tem utworzył się strup. Wtedy już można się było przekonać o dobrym skutku leczenia, większéj części naczyń nie było można dojrzeć, inne zawierały w sobie krew skrzepniętą.

Na ranę po oddaleniu strupa za pomocą pęzelka jeszcze raz zastosowano olejek krotonowy i po 3 dniach powtórzono tę samą manipulacyę. Skutek był zupełny. Znamię zginęło, naczynia zarosły i obecnie nie pozostało się ani śladu ze znamienia.

Leczenie to przedstawia te korzyści, że przy niem nie powstaje wcale blizna, co jest rzeczą ważną przy znamieniach na twarzy i szyi; że ból jest mały i działanie jest bardzo szybkie.

Calter *(On naevi materni. The. Lancet. Jan)* zachwala bardzo przy leczeniu znamion zastosowanie metody elektrolytycznéj. Dwa druty platynowe wbija się w guz pod kątem prostym i zapomocą bateryi rozpala się je do czerwoności. Operacyę tę powtarza się kilkakrotnie. Niebezpieczeństwa nie ma żadnego, krwawienie ustaje samo z siebie.

13. Choroby paznokci.

Cotting (*Inflesbed Foe-nail, a new operation for radical relief. Med. and Surg. Jour. Jan*) podaje nowy sposób operowania w celu radykalnego uleczenia wrastania paznokcia. Jednem cięciem z da-

nego palca oddziela, nie sięgając zbyt wgłąb, wszystkie części chore wraz z dość znaczną częścią zdrowego ciała, tak żeby powstała rana prawie na cal długa i na $^1/_2$—$^3/_4$ cala szeroka. Paznokcia samego nie rusza wcale, chociaż nic nie szkodzi zająć cięciem i pewną jego część. Operacya trwa chwilę i nie sprawia wcale więcéj bólu, jak przy odcięciu również wielkiego kawałka zdrowego ciała, z tem wszystkiem chorego należy chloroformować. Ranę opatruje się zwykłym sposobem. Wyleczenie zazwyczaj następuje bardzo szybko. W ranie, jak naturalnie przy każdem tworzeniu się blizny, przychodzi do skurczenia tkanek, skóra ze wszystkich stron, a tem samem i od strony paznokcia zostaje nadciągniętą ku środkowi, tak że po zabliźnieniu nie ma już żadnéj więcéj przeszkody dla prawidłowego wzrostu paznokcia. Rezultat zawsze jest pomyślny.

Mettenheimer (*Krankheiten der Nägel. Memorabilien*) opisuje choroby paznokci właściwe póżnemu wiekowi, przy czem przekonał się, że najczęściéj przytrafia się: przerost, zanik i zapalenie. Przerost paznokcia spostrzega się najczęściéj na dużych palcach u nóg, paznokieć w takim razie zamienia się wtedy na rodzaj rogu. Taki przerost sprowadza zazwyczaj pewne tylko niedogodności, którym zapobiedz można przez ostrożne oddalenie tkanek uległych rozrostowi za pomocą dłutka, piłki lub noża; czasami jednak w skutek nacisku pod paznokciem rozwija się zapalenie; przychodzi do utworzenia się ropnia, zapalenia naczyń limfatycznych i t. d. Zanik paznokci występujący w wieku starszym w wielu razach trudno daje się odróżnić od nabytego zaniku paznokci. W jaki sposób przychodzi do zaniku paznokcia, autor w jednym wypadku miał sposobność dokładnie takowy obserwować: powierzchnia paznokcia z początku staje się brunatną i szorską, obwód jego zmniejsza się na około, następnie w pośrodku łożyska paznokcia pozostaje zaledwie malenki jego ślad, który w końcu i ten znika w zupełności. Sprawy zapalne w paznokciach autor spostrzegał również także u starców, i mianowicie tego rodzaju, które zupełnie podobne były do zapaleń paznokci przytrafiających się u dzieci skrofulicznych; zapalenia te zazwyczaj kończyły się ropieniem i złuszczeniem paznokcia.

Cormac (*Remarks on onychia maligna. The. Brit. med. Jour. Dec*) zaleca przy *onychia maligna* jako jedyny radykalny środek całkowite wyłuszczenie jego korzenia (*matrix*). Jest to operacya dość znaczna pozostawiająca po sobie znaczną ranę, lecz daje przynajmniej tę pewność, że na tych palcach choroba już się nie powróci. Powierzchnia owrzodzona szybko przyjmuje wygląd zdrowy i pokry-

wa się rogowatą blizną zastępującą w zupełności paznokieć. Autor przeważnie spotykał tę chorobę u młodych dziewcząt pracujących w przędzalniach płótna. Do poruszania warsztatu tkackiego używają nóg, przez co palce ulegają częstemu obrażeniu, gdy jednocześnie spływająca z maszyny woda ciepła zmięszana z tłuszczem, cząstkami mosiądzu i żelaza działa na nie silnie drażniąco; choroba w skutek takiego przygotowania powstaje łatwo już wtedy w skutek stłuczenia lub uderzenia. W największéj liczbie wypadków ulegają chorobie wielkie palce. Przebieg choroby jest następujący. Przy mocnem obrażeniu paznokieć obumiera w krótkim czasie; w lżejszych wypadkach paznokieć oddziela się częściowo, następnie tworzy się owrzodzenie rozszerzające się pod paznokciem i pod jego brzegami, wydzielająca się ropa posiada zapach smrodliwy. Paznokieć brunatnieje, czernieje i w końcu pozostają z niego małe tylko odłamki, gdy jednocześnie łożysko paznokcia i fałdy otaczającéj skóry przechodzą również w owrzodzenie. W tym samym czasie palec obrzmiewa, zaczerwienia się i skóra na nim staje się naprężoną i połyskującą wygląd wrzodu najczęściéj jest dosyć charakterystyczny; dno jego jest szare, na którem tu i owdzie dają się wykryć resztki tkanek, brzegi są wzniesione. Ból zazwyczaj jest ciągły, bardzo mocny zwiększający się w cieple pozbawiający chorych snu. Choroba nie leczona trwa latami i wrzód nie okazuje żadnéj skłonności do zabliznienia. Proste oddalenie paznokcia nie zapobiega powrotowi choroby, i jedynie tylko wyłuszczenie korzenia sprowadza wyleczenie.

W końcu autor zwraca uwagę na monografię Prof. Vancetti, który leczy z pomyślnym skutkiem *onychia maligna*, stosując na owrzodzenie azotan ołowiu w proszku.

14. Choroby pasożytne.

Cane (*Cases of Ringworm treated by oleate of mercury The Lancet.. Aug.*) przy *Herpes circinatus* zaleca wcieranie z oleinianu rtęci (zob. Przegląd z r. b s. 112), który w dwóch wypadkach okazał się bardzo pomyślnie działającym. W tym celu używał 10 pct. roztworu, który wcierał delikatnie w miejsca zajęte wysypką, przy czem po trzykrotnem jego zastosowaniu wysypka w zupełności ustąpiła, gdy przedtem używane najrozmaitsze środki nie pomagały wcale. Środek ten zasługuje na pierwszeństwo przed innemi z następujących powodów:

1) Przy starannem jego zastosowaniu skutek jest pewny.

2) Nie następuje przy tem zabarwienie lub inna jaka zmiana na skórze; co jest rzeczą bardzo ważną, szczególniéj w tych wypadkach, gdy choroba zajmuje twarz.

3) Zastosowanie tego leku nie sprawia żadnego bólu, gdy tymczasem inne leki przeciwpasożytne wywołują ból, a nawet powodują wystąpienie pęcherzy.

4) Lek ten głęboko sięga w gruczoły łojowe, w torebki włosowe, a nawet w same włosy, gdyż rtęć jest rozpuszczoną w tłuszczu płynnym i z tego powodu łatwiéj może niszczyć grzybki, aniżeli roztwory wyskokowe lub wodne. Tę własność roztworu oleistego wnikania w głąb można jeszcze powiększyć dodając w niewielkiéj ilości eter (1 : 8). Jeżeli z powodu wielkiéj delikatności skóry roztwór ten działa zbyt drażniąco, można użyć roztworu słabszego (5 proct.).

Leonardi (*Sulla cura del Favo senza depilazione*) zamiast bolesnego wyrywania włosów, tak koniecznie zaleconego przy leczeniu parchiw (*favus*), z własnego doświadczenia zaleca następujące postępowanie: Po odmiękczeniu strupów głowa zmywa się zwyczajném mydłem przez kilka dni, po czem codziennie smaruje się ją maścią w następujący sposób złożoną. Na jedną część karbolanu sody bierze się 10 cz. tłuszczu, do tego dodaje się delikatnie sproszkowany węgiel drzewny i kwiat siarkowy. Co 48 godzin powtarza się zmywanie głowy, którą za każdym razem dokładnie się obsusza miękkiem płótnem. Wyleczenie jest radykalne.

PRZYMIOT I CHOROBY WENERYCZNE.

Sprawozdawca Dr **Wyrzykowski**, lek. ord. w szpit. Ewang.

---

1. Wiewiór i dymienice.

Auspitz (*Die Bubonen der Leistengegend. Zwei Vorlesungen gehalten an der Poliklinik in Wien. Ar. f. Derm. u Syph.*) rozpatruje stosunki gruczołów pochwowych i dzieli takowe na gruppy, które oznacza literami A. B. C. D.

Literą A. oznacza te gruczoły, które leżą w środku bruzdy zgięcia pod więzem Pouparta, do których przyłączają się jeszcze małe gruczołki. Literą B. oznacza pakiet gruczołów leżący z lewéj stro-

ny A. Literą C. oznacza gruczoły położone bliżéj łuku łonowego, które bardzo często zlewają się razem z gruczołami A. Wszystkie te trzy gruppy stanowią właściwe gruczoły pochwinowe.

Literą D. oznacza 1—3 gruczołów, znajdujących się po niżéj dołka owalnego w dolnym ostrym kącie trójkąta podpachwinowego, które stanowią gruczoły udowe. A u s p i t z pomija gruczoły głębiéj położone pod powięzią, z wyjątkiem gruczołów R o s e n m ü l l e r a, które po części wystają z pośród gruczołów pachwinowych i dla tego zaliczone być powinny do gruczołów biodrowych.

Do gruczołów udowych przyłączają się, lecz nadzwyczaj rzadko, małe gruczołki znajdujące się pod powięzią.

A u s p i t z odrzuca zwykle dotąd praktykowany podział dymienic, wprowadzony jeszcze przez R i c o r d a, na dymienice zaraźliwe i spółczulne, gdyż oba rodzaje dymienic powstają w skutek wessania swoistego zarazka i zamiast tego podziału zaleca następujący:

1) Dymienice pierwotne, powstające w skutek pierwotnego działania na samą pachwinę.

2) Dymienice w okolicy pachwinowéj, które występują w następstwie innych miejscowych zaburzeń w bliskości pachwiny „heteropatyczne dymienice" (podług Zeissla deutoropatyczne).

Pomiędzy temi ostatniemi odróżnia znów.

a) Zwykłe hetoropatyczne t. j. miejscowe nie zaraźliwe dymienice w bliskości pachwin;

b) Dymienice w skutek pierwotnego cierpienia przymiotnego;

c) Zarażliwy wiewiór gruczołowy;

3) Przymiotne zaraźliwe dymienice występujące w skutek ogólnego przymiotnego zakażenia.

Co się tyczy *b*) pierwotnego przymiotnego cierpienia autor wyprowadza następujące prawo:

Niebolesne obrzmienie gruczołów pachwinowych przy pierwotnych cierpieniach części płciowych występuje nie w pojedynczych ale we wszystkich gruczołach. Obrzmienia w gruczołach podkolanowych autor nigdy nie spostrzegał.

Daléj autor utrzymuje:

Że przy przymiotnych cierpieniach narzędzi płciowych gruczoły obrzmiewają zazwyczaj przynajmniéj po jednéj stronie. Obrzmienie odnośnie do grup zaatakowanych, z początku nie rozszerza się daléj jak do najbliższych górnych gruczołów położonych z tyłu po za więzem P o u p a r t a. Ten rodzaj obrzmienia gruczołów logicznie uważanym być może tylko jako bezpośredni objaw chorobny pierwotnego

cierpienia na częściach płciowych, w przeciwieństwie do obrzmienia gruczołów natury przymiotowéj występujących w czasie późniejszym w dalszych okolicach, zdala od ogniska zarażenia (*Bubones symptomatici universales*).

Auspitz zatem pierwsze te objawy miejscowe wraz z dymienicami uważa jako bezpośrednie następstwo pierwotnego cierpienia, wbrew przyjątemu poglądowi, że takowe są już wyrazem ogólnego cierpienia, rozwijającego się z miejscowego pierwszego obrzmienia gruczołów od miejsca stwardnienia (Sigmund). Ogólne obrzmienie gruczołów autor uważa również za następcze, utrzymując, że takowe następuje w skutek heteropatycznych chorobnych zmian w ich sąsiedztwie na skórze i błonach śluzowych, z wyjątkiem małéj tylko liczby obrzmiałych gruczołów, które uważa za zwykły przerost gruczołów, występujący w skutek zmienionych własności krwi lub w skutek samodzielnego przerzutu zarazka przymiotnego. Wychodząc z téj zasady autor rozdziela niebolesne dymienice na:

1) heteropatyczne—niezaraźliwe dymienice;

2) prosty przerost gruczołów, jak przy białaczce i oligaemii;

3) swoiste zaraźliwe dymienice, obrzmienia gruczołów występujące w późniejszych okresach przymiotu i w formach dziedzicznych, które klinicznie bardzo są zbliżone do ziarniniaków (*gummata*) przymiotowych w innych narządzach i skrofulicznych ropni w gruczołach, nosząc na sobie wszystkie charaktery przymiotowego nowotworu.

W drugim odczycie autor zastanawia sie tylko nad zaraźliwemi dymienicami w tym razie gruczoły ulegają zakażeniu podług następującego szematu:

B
B + C
B + A
B + C + A
B + C + A + D.

D samo nie ulega nigdy zarażeniu.

Co się tyczy leczenia autor zaleca przekłucie gruczołu, gdy gruczoł przedstawia się twardym, sprężystym, gdy torebka jest nienaruszoną wdrąża do gruczołu zgłębnikiem główkowatym i takowym porusza na wszystkie strony w celu rozdzielenia w jego wnętrzu przegródek, co nie ma sprawiać wielkiego bólu, ani nie wymaga wielkiéj siły. Dla jednego gruczołu zazwyczaj wystarcza jedno przekłócie i jednorazowe sondowanie.

Przetoki należy otwierać. Obrzmiałe ciała gruczołowe wystające wpośród rany należy oddalić za pomocą łyżki Volkmanna.

Molière (*Observation de bubon d'emblée chancrellex. Lyon méd. N. 4*) opisuje następujący wypadek. U 24 letniego mężczyzny nie skrufulicznego rozwinął się guz w pachwinie, w środku którego wyczuć było można wyraźne chełbotanie. Na częściach płciowych, w około odbytu i t. d. nie znaleziono ani śladu owrzodzenia ani blizny. Dymienicę otworzono i położono kataplazm. Owrzodzenie powiększyło się, brzegi stwardniały i dno wrzodu przyjęło wygląd wiewióra. Zaszczepiono ropę w dwóch miejscach na udzie. Zaszczepienie to przyjęło się i 5 i 6 dnia utworzył się w miejscach szczepienia wiewiór. Prócz tego małe zdrapanie na udzie, przez dobrowolne zaszczepienie, przyjęło charakter wiewióra. Na 10 dni przed zaszczepieniem pacyent ostatni raz spółkował z kobietą, którą spotkał nad brzegiem Rodanu i zaraz obmył się w rzece. W tym wypadku powstał zatem miękki wiewiór w gruczole limfatycznym bez uprzedniego obrażenia członka nie poprzedzony pierwotnym wiewiórem, co autor nazwał „Bubon d'emblée chancrellex“. Autor przytacza podobne dwa spostrzeżenia zacytowane przez Baumès w Précis des maladies vénériennes.

2. Przymiot.

Sigmund (*Ueber den Verlauf der Syphilis bei Schwangerschaft. Wien med. Pvesse N. 1)* utrzymuje, iż wystąpienie pierwotnych form przymiotu i rozwój łagodnych następczych jego form u ciężarnych daleko częściej daje się spotykać jak u nieciężarnych, żyjących w tych samych warunkach. Co się tyczy tak zwanego usposobienia do przyjęcia przymiotu, to takowe u ciężarnych jest bezporównania znaczniejsze jak u nieciężarnych; mianowicie występujące obrażenia w skutek ciąży, oraz stan nieżytowy rozwijający się w takim razie w narzędziach płciowych, przedstawia rozległą powierzchnię dostatecznie przysposobioną dla przyjęcia zarazka. Okres wylęgania dla przymiotu u ciężarnych prawdopodobnie jest taki sam jak u nieciężarnych.

Pomimo nieraz bardzo ciężkiego przebiegu pierwotnych form przymiotu następcza ogólna forma u ciężarnych bywa zwykle prawie bardzo łagodną. Dokładnie obserwując przekonywamy się mianowicie, że następczy nasięk w gruczołach limfatycznych występujący w kierunku od części płciowych rozwija się bardzo powoli i w każ-

dym razie daleko wolniéj zajmuje daléj położone gruczoły limfatyczne aniżeli u nieciężarnych; daléj że różyca na skórze trwa bardzo krótko i ogranicza się tylko do niektórych okolic piersi i brzucha; cierpienia zaś występujące na błonie śluzowéj podniebienia, migdałków i gardła zaledwie dają się spostrzedz.

Wypadanie włosów spostrzega się bardzo rzadko; gorączka towarzysząca występowaniu przymiotowin w ogólności rzadko tylko kiedy daje się zauważyć. Łagodniejsze to występowanie przymiotu autor przypisuje anatomicznym i funkcyonalnym zmianom spowodowanym przez ciążę, a szczególniéj zmienionym własnościom krwi. Z ocenienia tych warunków autor dochodzi do tego wniosku, że u ciężarnych dotkniętych przymiotem postępowanie lekarskie winno być także odpowiednio zmodyfikowaném i głównie opartem na hygienie i dyetetyce.

L a n e (*Abstract of a lecture on tertiary syphilis and syphilitic cachexia. The Lancet. July.*) ze względu na rozpoznanie i leczenie przymiotu uważa za konieczne jasno postawić kwestyą; które objawy należy zaliczać do wtórnych, a które do trzeciorzędnych form przymiotu, przyczem zdania dotąd jeszcze są podzielono. Autor w tym względzie grupuje objawy te w następujący sposób:

O b j a w y w t ó r n e:

I. C i e r p i e n i a s k ó r y: plamiste—różyczka; grudkowate—liszaj (*lichen*); gruzełkowe i łuszczynkowe które mogą się łuszczyć, przechodzić w pryszczenie lub pokrywać się strupkami —łuszczyca, trądzik; pryszczowe—strupień (*ecthyma*).

II. C i e r p i e n i a b ł o n ś l u z o w y c h: powierzchowne białe owrzodzenia na migdałkach, miękkiem podniebieniu, w gardle; powierzchowne owrzodzenia z boków języka i w kątach ust; lepieże; głębokie owrzodzenia migdałków.

III. Z a p a l e n i a t ę c z y; bóle mięśniowe i kostne; zapalenia okostnéj; obrzmienie kości (*nodi*). L a n e utrzymuje, że przy wspomnianych formach wtórnych zarazek przymiotny jeszcze istnieje i daje się przenosić na osoby postronne, z tego powodu leczenie rtęcią uważa za konieczne; jod zaś uważa za zupełnie bezskuteczny lub bardzo mało tylko pomagający.

O b j a w y t r z e c i o r z ę d n e, charłactwo przymiotowe, tutaj L. zalicza:

I. Z a p a l e n i a w t k a n k a c h w ł ó k n i s t y c h: zapalenia okostnéj prowadzące do guzów kostnych; próchnienie i zgorzel

kości; zapalenia stawów; zapalenie tkanki włóknistéj jąder (*orchitis*); zapalenia tkanek włóknistych oka (*sclerotitis*).

II. Cierpienia skóry i błon śluzowych: brudziec (*rupia*); wrzody na skórze szybko rozszerzające się; wrzody żrące w gardle i krtani, w odbytnicy i częściach płciowych kobiecych.

III. W tkankach przegródkowych; guziczki (*tubercula*) podskórne lub w błonach śluzowych.

IV. Nowotwory: w mięśniach, najczęściéj w języku; daléj w wątrobie, śledzionie, nerkach, w płucach i innych trzewiach.

Przy tych ostatnich zboczeniach według Lane'go zarazek już więcéj nie istnieje i nie daje się przenosić; w tych wypadkach rtęć okazuje się szkodliwą i jedynie tylko są wskazanemi jod i sarsaparylla.

L. przyznaje, że przytrafiają się pewne wyjątki od powyżéj określonego szematu. Zapalenia okostnéj i obrzmienia kości stosownie do okresu choroby winny być leczone rtęcią lub jodem. Gdy zapalenie tęczy przytrafia się przy formie trzeciorzędnéj, w takim razie rozwija się ono od zapalenia twardówki i następnie dopiero przechodzi na tęczę.

Mertin (*Études sur le végétations. Ann. de dermat. et de syphil.*) pod nazwą wykwitów (*vegetationes*) rozumie najrozmaitszego rodzaju narośle przypadkowo przytrafiające się na błonach śluzowych. Nowsi syfilografowie wszyscy są tego zdania, że te wykwity nie są natury przymiotnéj. Autor utrzymuje także, że takowe powstają pod wpływem łagodnego lecz długo trwającego drażnienia danych części, mogą zatem powstawać one u osób, które wcale nie są dotknięte przymiotem. Boys de Loury i Costilhes spostrzegali je u dziewcząt 8 — 14 letnich wolnych zupełnie od przymiotu i częstokroć u kobiet ciężarnych, u których ani śladu téj choroby nie było. Że te wykwity nie są zaraźliwe i nie są przeszczepialne stanowi to nowy dowód, że nie są one przymiotnéj natury. Ricord 28 razy dokonywał szczepienia, za każdym razem rezultat był ujemny. Podobny rezultat ujemny otrzymał Rollet więcéj jak w 100 szczepieniach. Melchior Robert wykwity takie i ropę z nich pochodzącą wprowadzał u siebie pod napletek, na miejsca, które poprzednio przyżegł azotanem srebra, rezultat zawsze był ujemny. Do takich wykwitów szczególniéj okazują się usposobionemi osoby tak zwane limfatyczne, mianowicie przy zaniedbaniu czystości i prawdopodobnie przy usposobieniu do występowania u nich rozmaitego rodzaju brodawek, wysypek skórnych. Autor dzieli wykwity na pojedyncze

i złożone, pierwsze znów dzieli na siedzące i szypułkowate, mięszane; złożone dzieli na kalafiorowate i bujające.

M a r t i n do wykwitów nie zalicza lepieży (*condyloma)*, które według niego nie pozostają w żadnym stosunku do pierwszych. Lepieże przedstawiają wyniosłości zaokrąglone na skórze, po największéj części około odbytu i składają się ze zgrubienia skóry i tkanki łącznéj. Spostrzegamy je, utrzymuje autor, przy cierpieniach przymiotnych i nieprzymiotnych tejże okolicy. Lepieże są objawem zapalnego lub podzapalnego stanu okolicy odbytu; ich budowa nie ma nic wspólnego z wykwitami. Gdy wykwity zazwyczaj spotykamy na żołędzi, na wewnętrznéj powierzchni napletka, na wewnętrznéj powierzchni dużych i małych warg wstydliwych i we wchodzie pochwy; to lepieże znajdujemy zwykle w okolicy odbytu, w otworze cewki moczowéj, w rowku udowo płciowym i około pępka, daléj na błonie śluzowéj części pochwowéj, w szyi macicy, na brodawkach piersiowych, B a z i n częstokroć znajdował je na dolnéj powierzchni języka. V i d a l d e C a s i s i C a s t e l n e a u spostrzegali je na łącznicy, K r a m e r w zewnętrznym przewodzie słuchowym. Co się tyczy rozpoznania autor zwraca uwagę na wielkie w tym względzie trudności przy długiem trwaniu wykwitów, gdy takowy przejdzie w owrzodzenie i sposoczenie, gdy w jednych miejscach ulegnie stwardnieniu a w innych rozmiękczeniu, gdy przyległe gruczoły obrzmieją i stan ogólny chorego mocno podupadnie, w takim razie może się pomylić nawet doświadczony praktyk, i gdy wykwit zajmuje szczególniéj żołądź lub napletek może bardzo łatwo przyjąć takowy za raka nabłonkowego. W wypadku na ostatku wymienionym, żołądź w skutek nasięku często może uledz zanikowi przez co pomyłka będzie tem jeszcze łatwiejszą. W warunkach takich autor zaleca leczenie wzmacniające obok obmywań i opatrunku środkami przeciwgnilnemi, przy którem to postępowaniu w razie obecności prostego wykwitu rezultat w krótkim czasie bywa zupełnie pomyślnym. Odróżnienie wykwitów od lepieży est łatwém w ostatnim wypadku leczenie swoiste pokonywa takowe.

L e c z e n i e wykwitów polega na ich zniszczeniu przez miejscowe użycie środków żrących, albo przez ich usunięcie za pomocą noża lub odgniatacza. U ciężarnych z powodu przekrwienia, w jakiem znajdują się części płciowe, autor radzi pozostawić je w spokoju aż do ukończenia porodu, po którym wielokrotnie giną same z siebie i wtedy tylko radzi je usuwać, jeżeli mogłyby stanowić mechaniczną przeszkodę dla odbycia porodu.

Przedstawiwszy historyczny rozwój dualistycznego systematu od czasów Bassereau aż do obecnych, Beumstead (*On the present state of ihe question of the unity or duality of Syphilis Americain Jour. of med. sciences Apr.*) w następujący sposób odpowiada na pytanie, jak dziś po latach 20 stoi nauka o dwoistości zarazka.

1) Praktycznie, stoi jak zawsze, dowody na których się oparł Bassereau, nie zostały zachwiane w swéj podstawie: Dalsze historyczne badania nie mogły udowodnić, ażeby przymiot istniał przed końcem XV stulecia, gdy tymczasem na bardzo wiele wieków przedtem bardzo wielu autorów opisywało rzerzączkę i wrzody zaraźliwe na częściach płciowych. Przedewszystkiem nie zaprzeczono dowodom, dostarczonym przez dokładne badanie i porównywanie odpowiednich chorych między sobą. We wszystkich klassyfikacyach chorób opierano się zawsze na pewnych momentach charakterystycznych, które jako znaki odróżniające występują stale w ciągu pewnego szeregu generacyi po sobie występujących; takim właśnie momentem charakterystycznym jest w danéj kwestyi z jednéj strony czysto miejscowy charakter wiewióra miękkiego z drugiéj konstytucyonalne cierpienie występujące po wiewiórze twardym. Nawet najbardziéj zagorzali przeciwnicy dwoistosci przyznają „w ogólności“ że te cechy mają miejsce.

2) Z punktu naukowego nie jest nieprawdopodobném, że niektóre prawa dwoistości, przyjęte przez następców Bassereau, z czasem uledz mogą pewnym modyfikacyom, jest nawet możliwem, że bezwzględna różnica między wiewiórem miękkim i przymiotem nie da się utrzymać. Nie można zaprzeczyć, że rezultaty nowszych doświadczeń szkoły dualistycznéj nie zawsze dają się podciągnąć pod prawa ogólne dziś przyjęte. Lecz nie idzie jeszcze za tem, by porzucić teoryę dwoistości, byłby to krok za pośpieszny i nie uzasadniony, gdyż uniciści tak samo nie mogą zadawalniająco objaśnić teoretycznie tych rezultatów jak i dualiści.

3) Przyszłość może okazać że wiewior miękki i przymiot w rzeczywistości nie różnią się między sobą i że powstanie zawdzięczają pewnemu wspólnemu zarazkowi... Dotąd jednakże pacyenci dotknięci wrzodami przymiotowemi mają wszelką zasadę sławić Bassereau za jego system dualistyczny.

Mauriac (*Étude clinique sur l'influence curative de l'érysipèle dans le syphilis. Gaz. des hôp.*) opierając się na spostrzeżeniach odnoszących się do wpływu leczniczego róży na przymiot, wyprowadza w tym względzie następujące wnioski.

1) W tych wypadkach przymiotu, w których następcze objawy na skórze i błonach śluzowych nie występują z wielką złośliwością lub nie są powikłane stanem charłaczym, w takich razach wpływ róży występującéj z odczynem gorączkowym jest zawsze bardzo pomyślnym.

2) Pod wpływem téj ostatniéj i miejscowego zapalenia poprawiają się objawy przymiotu na skórze i błonach śluzowych i wyleczenie następuje bardzo prędko.

3) I mianowicie daleko szybciéj jak przy każdem innem leczeniu.

4) Pod wpływem róży w czasie krótszym niż w tydzień mogą się rozejść nasięki w tkance łącznéj, może nastąpić rozejście i zabliźnienie we wszelkiego rodzaju lepieżach, wrzodach przymiotnych, może zniknąć brudziec, strupień i t. d.

5) Wpływ ten leczniczy objawia się jednocześnie we wszystkich tych ogniskach chorobnych, bez względu na odległość róży od rzeczonych ognisk.

6) W rozwinięciu powyższego wniosku dodać należy, że jakkolwiek po pewnym czase rezultat rzeczywiście jest takim, to jednakowoż przyznać należy, że najprzód znikają objawy przymiotu w ognisku róży, następnie w miejscach najbliżéj położonych, i nakoniec w bardziéj oddalonych częściach ciała, pozostających jedynie tylko pod wpływem saméj gorączki.

7) A zatem we wpływie leczniczym róży odróżnić można miejscowe i ogólne jéj działanie.

8) Tak samo jak trudno jest na drodze experymentu otzymać prawdziwą, gorączkową różę, taksamo trudno jest za pomocą doświadczeń sprawdzić lecznicze działanie róży w przymiocie.

9) Nie tylko miejscowe objawy przymiotu ustępują pod wpływem róży, ale także z zadziwiającą szybkością poprawia się i stan ogólny.

10) Wpływ leczniczy róży na istniejące objawy przymiotu, bardzo nieznacznie wpływa na objawy przyszłe, tak, że po pewnym czasie po wyleczeniu (?) można spostrzegać nowe objawy przymiotu, które jednakże zdają się (?) występować nieco łagodniéj jak poprzednio.

11) Inne także ostre choroby wywierać mogą również podobnie pomyślny wpływ, jakkolwiek w mniejszym już stopniu.

12) Oddawna znany leczniczy wpływ róży na wrzody zgorzelinowe, polega na miejscowym wpływie zapalenia na sprawę owrzodzenia i na odżywianie zajętych części.

3. Zboczenia przymiotowe w trzewiach i nerwach.

Lancéraux (*De l'hépatite syphilitique. Gaz. méd. de Paris*) odróżnia: 1) *Hepatitis syphil. diffusa* bardzo podobną do marskości i 2) *Hepatitis syph. circumscripta s. gummosa.*

I. Marskość wątroby natury przymiotowéj cechuje się rozwojem zarodzinowéj tkanki łącznéj, biorącéj początek tak od ścian naczyń włosowatych jak i od rusztowania tkanko łącznowego, prowadząc do zwiększenia objętości wątroby.

Po zupełnym rozwoju zarodzinowéj tkanki łącznéj zazwyczaj następuje w niéj bliznowate skurczenie. Wątroba w tym czasie zwykle jest mocno przytwierdzoną do przedniéj ściany brzusznéj i części otaczających za pomocą tworów powrózkowatych. Brzegi są nieregularnie powyzębiane, powierzchnia nierówna usiana licznemi bruzdami rozchodzącemi się promienisto od wiązadła wieszadłowego wątroby, nadającemi jéj wygląd zrazikowaty podobny do nerek. Z przecięcia okazuje się, że od brózd tych idą w głąb narzędzia przegródki, tworzące gęstą sieć. Wątroba jest bardzo twardą, barwy czerwonéj lub żółtéj. Powłoka Glissona i jej rozgałęzienia są właśnie siedliskiem owego rozlanego zapalenia wątroby przymiotowego.

Badanie mikroskopowe. W ścianach pochewek łącznotkankowych znajdujemy okrągłe wrzecionowate komórki, które w wielu miejscach znajdują się w stanie zaniku lub stłuszczenia. Komórki wątrobowe posiadają większą objętość i wypełnione są tłuszczem, w innych miejscach w blizkości przegródek znajdują się one w stanie zaniku. Ściany naczyń ulegają zwyrodnieniu mączkowatemu

Wątroba u pijaków nie przedstawia owych dużych zrazów, lecz w całości robi wrażenie tworu usianego drobnemi granulacyami, których siedliskiem jest w rzeczywistości tkanka łączna międzyzrazikowa, znajdująca się w stanie bujania.

Powłoka jest mocno zgrubiała, lecz nie pobruzdowana i nie zrośnięta z przyległemi tworami.

II. *Hepatitis syphilitica circumscripta s. gummosa.* Występuje w postaci guzów, rzadko leżących powierzchownie i zrośniętych z otaczającemi narzędziami, na powierzchni jednakże wątroby częstokroć zdradzają się przez obecność brózd i zagłębień. Objętość wątroby jest najczęściéj powiększona, co zresztą zależy od okresu, w jakim znajdują się ziarniniaki. Guzy zazwyczaj siedzą w głębi, wielkość ich bywa od wielkości prosa do wielkości bobu, barwa ich jest szaro-żółtawa. Konsystencya zależy od ich treści.

Na przecięciu guzy takie okazują się zazwyczaj suche, sprężyste, sterczące nad powierzchnią przecięcia, często są przeświecające. Guzy te są nowotworami pozbawionemi naczyń, rozwijającemi się w pośrodku przegródek tkanko-łącznowych.

(Resumé). W ziarniniakach dają się odróżnić dwie części, środkową białawo-żółtą i część obwodową włóknistą szaro zabarwioną.

Powstanie i wessanie tych guzów według spostrzeżeń L. trwa rok i dłużéj. W rzadkich wypadkach guzy te ulegają zwapnieniu i wtedy bywają otoczone powłoką włóknistą.

Przy raku wątroby zazwyczaj nie bywa zrostów z przyległemi narzędziami i nie spostrzega się bliznowatych przykurczeń.

Gruzełki występują w postaci guziczków szarawych przeświecających, zazwyczaj znajdujemy je i w innych narzędziach.

Włókniaki wątroby są bardzo rzadkie i często ulegają zwapnieniu. Naczynia mianowicie gałązki żyły wrotnéj często zatkane bywają włóknikowemi skrzepami.

Zwyrodnienie mączkowate wątroby nie występuje ani w następstwie przymiotu, ani w skutek nadmiernego używania przetworów rtęci, gdyż często przytrafia się gdy oba te momenta mogą być zupełnie wykluczonemi. Zawsze jest ono objawem charłactwa i wycieńczenia.

Wątroba przy wyżéj nadmienionych cierpieniach moż uledz zniekształtnieniu i powiększeniu, tak że może sięgać aż poniżéj pępka.

Chory doznaje zazwyczaj uczucia ciążenia, które wzrasta jeszcze przy obmacywaniu i naciskaniu. Bóle w ramionach występują dość rzadko. Wodna puchlina brzucha jest objawém niestałym choroby wątroby; najczęściéj jest oznaką rozlanego zapalenia wątroby, które może zakończyć się wyzdrowieniem.

Żółtaczkę spostrzega się w dwóch wypadkach:

Raz w skutek bliznowatego skurczenia się, które zamyka światło przewodów żółciowych.

Drugi raz w skutek obrzmienia gruczołów chłoniczych (F r e r i c h s).

Krwotoki z rozmaitych narzędzi spostrzegają się bardzo rzadko. Trawienie bywa zwykle upośledzonem. Wzdęcie kiszek zazwyczaj bywa dość znaczne.

Rozszerzenie żył na brzuchu spostrzega się tylko wtedy, gdy będzie uciśniętą żyła wrotna.

Przebieg choroby jest powolny.

Rozpoznanie wynika *ex antecedentibus et juvantibus*. Terapia polega na użyciu rtęci, a częściéj jeszcze jodku potasu, przy pomocy którego nie raz możemy w zupełności pokonać *hepatitidem gummosam*. gdy tymczasem przy *hepatitis diffusa* terapia najczęściéj okazuje się bezskuteczną.

Schwimmer (*Ein Fall von Enteritis syphilitica, nebst Bemerkungen ueber diese seltene Krankeheitsform. Arch. f. Derm. und Syphil.*) opisuje następujący ciekawy wypadek *Enteritidis syphiliticae* u dziecka 6 tygodniowego, tym ciekawszy, że choroba była rozpoznaną za życia jeszcze i że przy odpowiedniem leczeniu zakończyła się wyzdrowieniem.

Dziecko dobrze rozwinięte 6 tygodniowe na całem ciele przedstawiało plamistą wysepkę przymiotową, która w ciągu 3 tygodni przy odpowiedniem swoistem leczeniu ustąpiła w zupełności. Dziecię pozornie było zdrowem do 5 miesiąca. W tym czasie zapadło na nieżyt kiszek powikłany częstemi wymiotami, które to cierpienie nie ustępowało pomimo użytych odpowiednich środków.

Po 4 tygodniowém trwaniu objawów nieżytowych ze strony kiszek wymioty zaczęły występować częściéj (6—8 razy na dobę), przy czem chore dziecię znacznie opadło ze sił i przedstawiało wyraźne znaki wycieńczenia. Próba zastąpienia mleka mamki przez sztuczne pożywienie okazała się bezskuteczną. Po dwu miesięcznem trwaniu nieżytu na skórze wystąpiły pojedyncze czerwono zabarwione guziczki wielkości bobu, które następnie przeszły w owrzodzenie, daléj na wargach wstydliwych i w fałdach pachwinowych pokazały się grudki wilgotne. Zastosowano leczenie rtęciowe antisyfilityczne (Maść z precipitatu, kąpiele sublimatowe, jodek rtęci po $1/_{12}$ gr. 2 razy dziennie). Skutek był niesłychanie pomyślny, owrzodzenia na skórze zabliźniły się, grudki ustąpiły i cierpienie żołądka i kiszek opierające się dotąd wszelkiemu leczeniu w ciągu 4 tygodni ustąpiło w zupełności. Choroba konstytucyonalna pochodziła z ojca, u matki nie można było wykryć ani śladu zarażenia.

Lancereaux (*Des affection syphilitiques de l' appareil circulatoire Arch. géneral. de med. Jouillet.*) opisuje cierpienie przymiotowe w narządach krążenia, mianowicie *myocarditis i arteritis syphilitica*.

Zmiany patologiczne w sercu właściwe przymiotowi bywają rozlane lub ograniczone. *Myocarditis syphilitica* od *reumatica* odróżnia się tém, że w téj ostatniéj zmiany chorobne stale umiejscowiają się

w otworach i zastawkach. Przy zatruciu wyskokiem na podstawie serca znajdujemy grubą warstwę tłuszczu, sam zaś mięsień sercowy jest żółtawym i tłuszczowo przeistoczony. *Myocarditis gummosa* tak bardzo różni się od cierpień nieprzymiotowych serca, że z całą słusznością możemy utrzymywać, że nosi na sobie niezaprzeczalne piętno specyficzności. Owrzodzenia przytrafiają się najczęściéj na ścianach jam sercowych. Zastawki i otwory pozostają po większéj części prawidłowemi.

Złogi przymiotowe w sercu miękną powoli i gdy nie zostaną wessane przechodzą w owrzodzenia, daléj dostawanie się drobinowego rozpadu do jam serca sprowadzać może zatory w rozmaitych narzędziach. Rozpoznanie przymiotowych zmian w sercu opiera się na rozpoznaniu przymiotu, gdyż takowe nie cechują się żadnemi patogmonicznemi funkcyonalnemi zaburzeniami.

Arteritis syphilitica zajmuje przeważnie tętnice szyjowe i mózgowe, jednakże może także zajmować aortę i tętnicę płucną. Jedna lub kilka tętnic, czasami dwie symetryczne w miejscu ograniczonem okazują się wtedy zgrubiałemi. Naczynie cierpiące okazuje się zwężonem w swem świetle, co prowadzi do jego zatkania, w skutek czego występują znów zwykłe zmiany w odpowiednich narzędziach lub też tworzy się tętniak ze wszystkiemi jego następstwami. Rokowanie nie zależy wyłącznie od przymiotu, lecz od siedliska cierpienia i od ważności narzędzi następczo zajętych. Leczenie jako formy trzeciorzędowéj polega na użyciu jodku potasu.

Na związek między przymiotem i cierpieniami umysłowemi i nerwowemi wielokrotnie już zwracano uwagę, chociaż dotąd kwestya ta nie została jeszcze w zupełności wyjaśnioną. Simon (*Zur Casuistik der cerebralen Syphilis. Arch. f. Dermat. u Syphil.*) z pewnem zdziwieniem wyraża swoje zdanie, że więcéj jak przy 700 rozczłonkowaniach zwłok, po największéj części dokonywanych przez siebie samego w Hamburgskim szpitalu, ani razu nie spotkał się z ziarniniakiem w mózgu i wątrobie, chociaż po między zmarłemi było bardzo wiele dawniejszych dziewcząt publicznych, u których często na skórze i podniebieniu dawały się odkryć ślady przebytego przymiotu. Sądzi zatem, że pewna część *pachimeningitis*, *leptomeningitis*, *encephalomaciae* i żółtego stwardnienia przy istniejących innych objawach przymiotu można bardzo słusznie zaliczyć do zboczeń natury przymiotowéj, szczególniéj gdy kliniczne spostrzeżenia wykazują przymiotową naturę cierpienia mózgowego.

Autor daléj odnoszące się tutaj choroby dzieli na A. przewlekłe i B. ostre zboczenia umysłowe, spoczywające na tle przymiotu.

Pod literą A. S i m o n podaje 6 historyi chorób.

1) Żonaty kupiec zaraził się w podróży, w rok ze zdrową żoną spłodził dziecko, które urodziło się pokryte wysypką, dziecko zmarło w kilka dni. Od tego czasu żona jego kilka razy roniła. Chory doświadczał często bólu głowy, późniéj rozwinęła się *iritis syphilitica*, a następnie *tophus* w okolicy skroniowéj prawéj. Władze umysłowe coraz bardziéj słabły, u chorego pojawiły się konwulsye i w pośród jednego takiego napadu zmarł. Sekcya wykazała: *pachymeningitis*, ziarniniak w okolicy skroniowéj prawéj mózgu, 3 małe ziarniniaki w przednim płacie mózgu, ziarniniak w wątrobie.

2) Po przebytym przymiocie przed $1\frac{1}{2}$ rokiem silne bóle głowy występujące napadami. Poprawa po używaniu jodku potasu w ciągu 8 miesięcy; następnie napady padaczki i śmierć. Sekcya wykazała ziarniniak w lewym średnim płacie mózgu.

3) Zwolna rozwijające się osłabienie władz umysłowych, żółtaczka, ból głowy. Sekcya: *pachymeningitis interna*, zanik mózgu, ograniczone zrosty błony twardéj, pajęczéj i mózgu z wytworzeniem tkanki bliznowatéj, szczególniéj w prawéj połowie mózgu. Bąblowce w wątrobie i górnéj połowie śledziony.

4) Ziarniniaki znajdujące się w rozpadzie na tylnéj ścianie gardzieli, po części także na tylnych łukach podniebienia, melancholia, zniedołężnienie umysłowe, samobójstwo. Sekcya: *pachymeningitis externa gummosa* w okolicy lewéj kości ciemieniowéj, od wewnątrz *pachimèningitis haemorrhagica*.

5) Osłabienie władz umysłowych, porażenie z prawéj strony, napady w rodzaju apopleksyi; przykurczenie w członkach porażonych; odleżyny. Sekcya: kostniaki na wewnętrznéj powierzchni czaszki; błona twarda zrośnięta z lewą półkólą mózgu; ogniska rozmiękczone w skutek zatoru tętnicy Sylwiusza; liczne ziarniniaki w wątrobie i nerkach; zastawka dwudzielna w przeistoczeniu ateromatyczném.

6) Ból głowy, zawroty, porażenie górnéj i dolnéj kończyny z prawéj strony *(frictiones, Toeplitz, Akwisgran)*, niezupełne porażenie całéj lewej połowy ciała; kilkakrotne napady w rodzaju padaczki; zaburzenia w mowie i osłabienie pamięci. Śmierć po 4 latach Sekcya: zanik mózgu; ogniska rozmiękczone we wzgórkach wzrokowych i w moście; zatory w obu tętnicach kręgowych, lewa zupełnie zatkana.

B. Ostre zboczenia umysłowe na tle przymiotu.

Simon jest zdania, że tak samo jak w układzie nerwowym obwodowym powstają zaburzenia funkcyonalne pod wpływem przymiotu, tak samo i w mózgu mogą występować więcéj ostre zaburzenia, na które zwrócił uwagę Zeissl i zaliczył je do form trzeciorzędowych „w niektórych wypadkach przymiotowego szaleństwa dawało się spostrzegać na czaszce płasko-wypukłe zgrubienia kostne i prawdopodobnie takie same zgrubienia miały miejsce i na powierzchni wewnętrznéj zwróconéj do mózgu".

W dopełnieniu powyższego zdania Simon przytacza wypadek, gdzie przez długi czas trwały mocne bóle kostne, następnie na czaszce rozwinęły się chełboczące guzy, po czem nagle wystąpiła ostra mania; wszystkie te objawy ustąpiły po użyciu jodku potasu. „Poprawa w objawach psychicznych występująca równocześnie z wessaniem guzów, dowodzi obecności ziarniniaków na wewnętrznéj powierzchni czaszki, będących przyczyną obłąkania."

Przedstawiwszy w krótkości literaturę chorób przymiotowych mózgu i jego błon, Lancereaux (*De la meningite et de l' encephalite syphilitiques. Gaz. hebdom. de med. et de chir.)* kreśli następnie obraz *meningitis* i *encephalitis syphilitica*, z opisu tego zasługuje na przytoczenie.

Meningitis syphilitica. Z pomiędzy osłon mózgowych pod wpływem przymiotu najczęściéj ulega zapaleniu błona twarda. Zapalenie to występuje w dwóch formach, jako zapalenie rozlane odpowiadające przewlekłéj *pachymeningitis* i jako ograniczone odpowiadające nowotworom ziarninowym. Niekiedy obie te formy występują jednocześnie i gdy błony miękkie, lub mózg lub kości biorą mały jeszcze udział w sprawie przymiotowéj, w takim razie błonę twardą znajdujemy przyrośniętą do części przyległych za pomocą zrostów barwy żółtawéj.

Nowotwory przymiotowe błony twardéj mają swoje siedlisko między obu blaszkami téj błony, wystając na powierzchnię na jednéj z nich. Są one okrągławe lub spłaszczone i składają się na swym obwodzie z tkanki zbitéj, szaréj, w środku zaś z massy miękkiéj żółtawéj. Zazwyczaj przytrafiają się one na wypukłości półkól, w pobliżu 3 przedniego zakrętu i na przebiegu *fossae basilaris.*

Objawy *meningitidis suphiliticae.* Silny ból głowy, któremu często towarzyszy zawrót, napady padaczki, rzadziéj bezwład połowiczny; przy zajęciu móżdżku wymioty, światłowstręt lub zez. Bezwład i przykurczenia występują rzadko. Bezwład jest prawie zawsze po-

łowicznym, przyczyną jego jest rozmiękczenie. Często bardzo nagle występuje bezprzytomność z konwulsyami lub bez takowych, osłabienie pamięci. Padaczka wywołana przymiotem odróżnia się od padaczki zwykłéj szybkim występowaniem napadów jednego po drugim, w przerwach których występuje śpiączka, daléj odróżnia się niezupełną utratą przytomności i niekiedy występującym po napadzie po łowicznym bezwładem. Niekiedy drgawkom ulega tylko pewna mała liczba mięśni i mięśnie te zazwyczaj leżą po jednéj stronie ciała. Co się tyczy rozpoznania, oprócz tego co się powyżéj powiedziało, zasługuję na uwagę jedna jeszcze okoliczność, że bóle głowy bywają silniejszemi w nocy.

II. *Eneephalitis syphilitica.* Oprócz wątroby przymiot bardzo często umiejscowia się w mózgu. W mózgu przymiotowe zapalenie występuje również w 2 formach, w postaci rozlanéj i ograniczonéj. *Encephalitis diffusa* natury przymiotowéj występuje pod postacią stwardnienia lub rozmiękczenia mózgu. Przymiot może wywołać ogniska stwardniałe w mózgu, składające się z jąder, komórek i kropelek tłuszczu w tkaninie nerwowéj. Ogniska te okazują wielką skłonność do przejścia w przerodzenie tłuszczowe. Z tą zmianą połączony jest pewien stopień rozmiękczenia. Częściéj występuje i lepiéj jest poznane ograniczone zapalenie *(enceph. cirumscripta s. gummosa)*, które również prowadzi do stłuszczenia. Częstokroć znajdujemy jednakże i skredowacenie. Niekiedy ogniska takie ulegają wessaniu ustępując miejsca torbieli.

Objawy. Przymiotowe zapalenie mózgu albo występuje pod postacią porażenia, albo choroby umysłowej, albo wreszcie pod formą najrozmaitszego rodzaju zboczeń w czuciu i ruchu. Ból głowy w téj chorobie jest bardzo silny, uporczywy występujący po nocach i ustępujący bardzo szybko przy specyficznem leczeniu. Bezsenność jest bardzo częstym i ważnym objawem. Bezwład zależący od przymiotu cechuje się wielką nieprawidłowością w swem rozszerzeniu. Bezwład połowiczny nie występuje od razu. Napady padaczki występują bez żadnych objawów zapowiadających (*aura*), konwulsyi lub bezprzytomności. Często poprzedza je silny ból głowy. Naturalnie inne ważne objawy ze strony innych narzędzi ułatwiają ostatecznie rozpoznanie.

IV. Terapia przymiotu.

Aby połączyć specyficzne działanie rtęci w przymiocie, również ze specyficznem działaniem chloranu potażu w zapaleniach gardła, C r e q u y (*De l'emploi de pastilles composées de protojodure d' hydrargyre et de chlorate de potasse dans la syphilis. Gaz. med. de Paris.*) wpadł na myśl zadawania obu tych leków w połączeniu, mianowicie w pastylkach podług następującego przepisu: *Rp. Kali chlorici grm. 4, Protojodur. Hydrarg. grm. 1, Ol. Menth. q. s. form. pastill. 20.* Chorzy, którzy w innych warunkach nie mogli znosić 5 centigr. jodku rtęci bez wystąpienia groźnych przypadłości ze strony jamy ust, znosili ten przetwór w ilości decigrama bez żadnego prawie cierpienia ze strony dziąseł. Pastylki te szczególniéj są wskazane przy przymiocie umiéjscowionym w jamie ust.

H a n s e n (*Einiges ueber die Anwendung subcutaner Sublimatinjectionen bei Syphilis. Dorpat. med. Zeitschr.*) opiera swoje spostrzeżenia na 65 wypadkach, w których przecięciowo otrzymywał wyleczenie w ciągu 26 dni po 22 wstrzyknięciach sublimatu w ilości ogólnéj $4^3/_{10}$ gr.; rezultat ten w stosunku do doświadczeń L e v i n a jest mniej pomyślnym, ostatni ten bowiem autor otrzymywał wyleczenie przecięciowo po $2^1/_2$ gr.

Zastrzykiwanie sublimatu z dodatkiem morfiny zasługuje na pierwszeństwo przed zastrzykiwaniem samego sublimatu.

Leczenie takie szczególniéj okazuje się pomyślném przy powrotach choroby, występujących po uprzedniem stosowaniu przetworów rtęci do wewnątrz lub po wcieraniach szaruchy.

Zastrzykiwania można już rozpoczynać wtedy, gdy co do natury wrzodu zostaje pewna jeszcze wątpliwość, przy czem autor podziela w tym względzie pogląd B i d e n c a p a i K ö b n e r a.

Co się tyczy zachowania ciepłoty, takowa podnosi się tylko z początku przy zastrzykiwaniach samego sublimatu do 38 5^0—39^0 C, przy dodaniu zaś morfiny do 38,3^0 C., później ciepłota pomimo dalszego zastrzykiwania pozostaje prawidłową. Przy zastrzykiwaniach dokonywanych dwukrotnie w ciągu dnia podniesienie ciepłoty jest znaczniejszem i trwa dłużéj.

Gdy kuracya D z o n d i e g o lub wcieranie szaruchy poprzedziło zastrzykiwanie, w takim razie ciepłota nie podnosi się wcale. Gorączka ta nie może być uważaną za następstwo miejscowego po-

draźnienia, gdyż występuje ono przez pewien tylko czas i dodatek, morfiny, przy którym w cale nie bywa zapalenia, pomimo to sprowadza również gorączkę.

To energiczne działanie sublimatu w porównaniu z innemi rodzajami kuracyi rtęciowéj na sprawę przymiotomą wywołuje w całym ustroju za pośrednictwem krwi ważny przewrót, którego następstwem jest właśnie podniesienie ciepłoty ciała. Gdy ciepłota ciała nie podnosi się w takim razie dalsze stosowanie zastrzykiwań jest zupełnie bezużytecznem.

V. Rzerzączka.

Lorrey (*De l'emploi des bougies medicamenteuses dans le traitement de la blennorrhagie Annales de dermat. et de syph.*) w ciągu roku leczył u 80 chorych rzerzączkę (w 60 wypadkach ostrą w 20 przewlekłą) świeczkami lekarskiemi według metody podanéj przez Reynala. Metodę tę szczególniéj zachwala w rzerzączkach przewlekłych, przy którem to postępowaniu wszyscy chorzy zostali uleczeni; w wypadkach ostrych rezultat nie był tak wybitnym.

Świeczki Reynala składają sie z gummy i kleju rybiego i bywają posypywane siarczanem cynku lub makowcem, belladonną i garbnikiem. W pierwszym okresie ostréj rzerzączki używanym bywa makowiec w celu zapobieżenia naprężaniu się członka i bolesnemu oddawaniu moczu, w drugim okresie zaleca się cynk z beladonną. Przy przewlekłych rzerzączkach przecięciowo dziewięciokrotne wprowadzenie świeczek zazwyczaj wystarcza do uleczenia choroby; świeczki użyte w takich razach składały się z siarczanu cynku i belladonny.

Forster (*The treatment of gonorrhoea by local remedies only; with complicated cases se treated. Medic. Times and Gaz.*) w rzerzączce niezmiernie zachwala wstrzykiwania. Rzeczą jest obojętną, jaki środek będzie zastrzykiwanym; roztwór tylko powinien być łagodnym, np. siarczan cynku 1—2 gr. na 1 unc. Metoda ta niesłusznie tylko jest dyskredytowaną przez używanie zbyt mocnych i drażniących roztworów.

Wilders (*On the treatment of gleet by insufflation of astringent remedies. The Lancet. June*) przy leczeniu przewlekłych rzerząpczek zaleca wdmuchiwanie ciał delikatnie sproszkowanych jak ałunu garbniku, siarczanu cynku, jodu zmięszanych w rozmaitym stosunku

z cukrem mlecznym, węglem drzewnym, lykopodium. Ałun i garbnik przekłada nad inne środki. Rezultat jest zawsze pomyślny. Rysunek wdmuchiwacza, jakiego używał autor, podany jest w tekscie.

Sée (*Note sur l'emploi du silicate de soude dans quelques affections vénériennes. Annal. de derm. et de syphil.*) z pomyślnym skutkiem wstrzykiwał przy rzerzączce i przy zapalnéj stulejce (*phimosis*) krzemian sody. W tym celu używał roztworu 1—3: 100 wody, który to roztwór wstrzykiwał 3 razy dziennie.

VI. Przymiot dziedziczny.

Charrin (*Note sur un cas d'alteration du tissu osseux chez un nouveau-né syphilitique avec pseudoparalysie du membre superieur gauche. Gaz. med. de Paris*) nauczony badaniami Parrota przekonał się, że porażenia przytrafiające się u noworodków po większéj części dają się odnieść do chorób układu kostnego, mających swoje siedlisko w miejscu połączenia trzonu z końcami stawowemi i że najwyższy stopień tej choroby stanowi zupełne odłuszczenie końców stawowych. Jako przykład przytacza następujący wypadek.

Ciężarna lat 23 w d. 14 Lutego 1873 r. została przyjętą do instytutu położniczego. Całe ciało pokryte było grudkami przymiotowemi, w około odbytu znajdowały się lepieże. Przymiot dawał się odnieść do początków ciąży. Rozwiązanie nastąpiło o 3 tygodnie wcześniéj. Noworodek nie przedstawiał żadnych objawów charłactwa lub choroby. W pierwszych jednakże zaraz dniach wystąpiła sapka, 10 dnia ropne zapalenie oczów. W początkach Marca, gdy dziecię miało około 2 tygodni, wystąpiła u niego grudkowata wysypka.

Ani około odbytu, ani około ust nie zauważano lepieży. 23 Marca lewa górna kończyna okazała się być porażoną. Dziecko za każdym razem zdawało się cierpieć, gdy zmuszano je do poruszania się. Łokcie były obrzmiałe, skóra nad niemi prawidłowa, w innych stawach nie znaleziono żadnych zmian. 27 Marca dziecię zmarło w skutek zapalenia płuc.

Przy rozczłonkowaniu zwłok okazało się, że układ nerwowy, a nawet nerwy lewéj górnéj kończyny nie okazywały żadnych zmian, tak samo nie znaleziono nic nieprawidłowego w sercu i grasicy.

Płuca przedstawiały obraz zrazikowatego zapalenia płuc. Wątroba była mocno czerwona, zrazowato podzielona, śledziona powiększona, na powłoce śledziony spostrzegało się włóknisto-chrząstkowatą plamę. Nerki niedokrwiste. W rowkach nosowych wysypka w rodzaju strupienia (*impetigo*). Żadnych owrzodzeń na błonie śluzowéj.

Staw łokciony po stronie porażonéj był nieco obrzmiały, tkanki przyokostne nasiąknięte zielonawą gęstą ropą, torebka stawowa i chrząstki niezmienione; górny koniec stawowy ramienia był odłuszczony i utrzymywał się w związku z trzonem tylko za pomocą okostnéj, tkanka kostna zbita okazywała się blaszkowatą, gąbczasta zaś miała barwę szaro żółtawą, cała kość była bardziéj kruchą; najwyższy stopień tych zmian spostrzegał się na granicy między trzonem i końcem stawowym.

W związku z powyższem spostrzeżeniem Ch. kładzie szczególny nacisk na tę okoliczność, że przytrafiają się znów wypadki wrodzonego przymiotu, w których pomimo obecnéj wysypki na skórze i sapki, nie można wykryć żadnych zmian w kościach.

Taylor (*The syphilitic lesions of the bones of the hauds in young children Dr. Brown — Sequards Archives of scientif. and pract med.*) opisuje dwa wypadki umiejscowienia się przymiotu w kościach. Jeden wypadek odnosił się do 6 miesięcznego dziecka, którego ojciec znajdował się w pierwszym roku drugiego peryodu przymiotu. W pierwszym miesiącu u dziecka pojawiła się różyca, po jéj ustąpieniu pojawiła się wysypka grudkowata. W 6-tym tygodniu u dziecka tego obrzmiał pierwszy człpremium u wskaziciela prawéj ręki, bez wszelkiego uczucia bólu. W $1^1/_2$ miesiąca po pojawieniu się tego cierpienia w miejscu obrzmienia dokonano przecięcia, następstwem którego było owrzodzenie o dnie nieczystem. Po 6 miesiącach dopiero, gdy wszelkie leczenie okazało się bezskutecznem, osiągnięto zabliźnienie przy kuracyi specyficznéj rtęcią w połowie z kredą. Matka leczoną była jodkiem rtęci.

Drugi wypadek odnosił się do dziecka 4 lat i 4 miesiące liczącego, które na twarzy i ramionach miało wysypkę grudkowatą. U dziecka tego występowały nocami bardzo dokuczliwe bóle kostne. Ból ten był najdotkliwszym w dolnym końcu prawéj kości promieniowéj, w górnym końcu lewéj kości łokciowéj i w kości śródręcznéj palca wskaziciela u prawéj ręki; odpowiednio do ostatniego tego punktu bolesnego wystąpiło obrzmienie na prawéj dłoni. Wszystkie te objawy ustąpiły przy kuracyi specyficznéj.

Parrot (*Deux cas de syphilis héréditaeıre avec lésions osseuses. Gaz. méd. de Paris*) również opisuje 2 wypadki cierpienia kości w skutek dziedzicznego przymiotu. W jednym wypadku dziecko 55 dni mające, miało lepieże wyniosłe na ustach, brodzie i policzkach, na dolnych kończynach spostrzegała się wysypka grudkowato-pęcherzykowa. Śmierć nastąpiła w skutek zapalenia płuc. Badanie zwłok wykazało, że kość ramieniowa w dolnym swym końcu była rozmiękczona i posiadała barwę różowo-czerwoną; stara bardziéj zbita kość pokrytą była powłoką z nowoutworzonéj kości gąbczastéj na 1 milimetr grubéj, z przodu przestrzeń między starą i nowowytworzoną kością wypełniał szpik. Staw ramieniowy zawierał nieznaczną ilość zielonéj ropy. Chrząstki stawowe nasiąknięte były żółtawą ropą. Trzon z przodu na węższéj przestrzeni, a z tyłu na szerszéj pokryty był nowowytworzoną tkanką kostną.

Drugi wypadek odnosił się do chłopca 11 tygodniowego. Błona śluzowa miękkiego podniebienia w tym wypadku była powierzchownie owrzodzoną. Powyżéj i poniżéj dołka kolanowego znajdowały się lepieże. Badanie zwłok w 48 godzin po śmierci dokonane wykazało co następuje: Kość czołowa na przestrzeni kolistéj o średnicy 16 milimetrów okazuje się zużytą i zastąpioną w tem miejscu przez przeświecającą włóknistą zbitą tkankę łączną. Lewa kość ramieniowa na granicy między końcem stawowym a trzonem przedstawia się chrząstkowatą o nieregularnych zarysach, po wyżéj znajdujemy tkankę galaretowato przerodzoną, a na samym końcu tkankę gąbczastą. Objętość kości w stosunku do kości ramieniowéj prawéj jest powiększoną, zewnętrzna powłoka jest zbita barwy niebieskawo-żółtawéj, układ jéj włóknisty, włókna mają kierunek prostopadły względem osi. Górna trzecia część kości udowéj była niezmienioną, w dolnéj części okostna ściśle zrośnięta z samą kością, tak że przy jéj odłuszczaniu pozostawały na niéj cząstki kości, dolna chrząstka stawowa miała barwę błękitnawą, konsystencya miękka, od granicy kostnienia przebiegały czerwone prążki, w miejscu przejścia w kość okazywała się mocno rozmiękczoną. Koniec stawowy otoczony był licznemi narostami kostnemi złożonemi z tkanki gąbczastéj.

Z badania mikroskopowego okazało się, że w szpiku nie dostawało wielkich komórek tłuszczowych. Komórki szpiku występowały pod postacią małych ziarninowych komórek. W miejscach najbardziéj miękkich włókna znajdywały się w nieznacznéj ilości, jądra w tem miejscu były mniejsze, okrągłe.

Resumé. Zmiany w kościach najczęściéj przytrafiają się w kościach ramieniowych i przedramieniowych, w kościach udowych i goleniowych. Zdarza się, że rzeczonéj sprawie ulega przeważnie jedna tylko ze wspomnionych kości. Odnosi się to szczególniéj do tych kości, które już fizyologicznie są siedliskiem bardzo czynnego wzrostu. Sprawa chorobna objawia się zazwyczaj nadmiernym i nieprawidłowym wzrostem tkanki kostnéj na obwodzie, wytworzeniem nowych ognisk szpiku w staréj kości, przez co kość w blizkości końców staje się nadmiernie kruchą. Krzywicę *(rachitis)* autor jest skłonnym uważać za przymiot dziedziczny. Dodać jednakże należy, że tutaj obrzmienie końców stawowych i skrzywienie trzonów są najwybitniejszemi zmianami, które znów nie przytrafiają się przy powyżéj opisanych zmianach kości natury przymiotowéj. Przy krzywicy odwapnia się tkanka kostna już wytworzona, nowo zaś utworzona tkanka kostna nie zawiera sobie wcale soli wapiennych. Przy przymiocie dziedzicznym odwapnienie i wytworzenie się szpiku jest sprawą mniéj czynną i zawsze bardzo ograniczoną. W ogóle wszędzie gdzie kość zwykła rosnąć, wytwarza się nowa tkanka kostna. Z tego powodu autor sądzi, że obie te sprawy nie są jednakowemi, lecz jednakowoż są bardzo do siebie zbliżonemi i że różnica pomiędzy niemi leży tylko w stopniu natężenia saméj sprawy chorobnéj.

Eisenschütz (*Das latente Stadium der härediteren Syphilis. Wien. med. Wochenschr.*) zastanawia się nad długością peryodu utajenia przymiotu dziedzicznego, wykazując przytem na każdym kroku dokładną znajomość przedmiotu na tem polu.

Najprzód w kwestyi czy ojciec lub matka są przyczyną zarażenia płodu, w tym względzie autor podziela zdanie Oewres'a i Sturges'a, że zarażenie w macicy wtedy tylko jest możliwem, gdy matka uległa przymiotowi.

Najdłuższy czas utajenia wynosi od 6 do 12 tygodni. Zdanie, że przymiot dziedziczny lata całe może być utajonym, należy przyjmować z wielką ostrożnością.

Dla lekarza jest rzeczą bardzo ważną, gdy w razie podejrzenia, że choroba jest przymiotem dziedzicznym, gdy z całą dokładnością wyegzaminuje rodziców.

Co się tyczy dzieci, znajdujących się w okresie przymiotu utajonego, u takich stan odżywienia bywa bardzo różnym. W niektórych wypadkach odżywianie jest bardzo złe, waga ciała bywa niższą od wagi prawidłowéj i zdarza się częstokroć że niedoświadczeni lekarze stan takich dzieci bardzo często podciągają pod kategoryę „*de-*

bilitas vitae". U takich dzieci śmierć następuje bardzo wcześnie. U innych znów dzieci odżywianie bywa dobrem, waga jest prawidłową a niekiedy nawet i wyższą. Skóra ich jednakże jest bladą z odcieniem żółtawym, są apatyczne i mało okazują życia, krzyczą wiele, są niespokojne i bardzo często noce spędzają bezsennie. Często dostają niestrawności i boleści bez żadnego wyraźnego powodu. Niespokojność ta w pewnéj części zależy od właściwego ogólnego zakażenia, głównie jednakże zależyć się zdaje od towarzyszącéj sapki. Sapka ta objawia się tem zazwyczaj, że dzieci takie nie mogą ssać swobodnie i w czasie ssania często porzucają brodawkę, gdyż z powodu zatkania nosa oddech u nich jest utrudnionym. Z tego też powodu dzieci takie śpią z otwartemi ustami.

Daléj następnym znakiem utajonego przymiotu jest obrzmienie śledziony, obrzmienie to łatwiéj jest wykryć przez obmacywanie jak przez opukiwanie, gdyż z powodu znaczniejszego rozdęcia żołądka i kiszek opukiwanie często daje rezultat ujemny.

Na obrzmienie gruczołów nie należy zwracać uwagi, gdyż w tym okresie takowego jeszcze nie bywa, nawet po wystąpieniu wysypki takowe obrzmiewają tylko w skutek następczego podrażnienia.

Co się tyczy leczenia, w tym względzie autor radzi nie ociągać się z niem, aż do wystąpienia pewnych znaków, lecz radzi rozpocząć już leczenie przy uzasadnionem podejrzeniu, gdyż kuracya rtęciowa zastosowana odpowiednio do wieku dzieci okazuje się dla takowych zupełnie nieszkodliwą.

Główną uwagę skierować należy na naturalne odżywianie dziecka, gdyż przy żywieniu sztucznem utrzymać je przy życiu bardzo trudno.

Leczenie utajonego dziedzicznego przymiotu nie różni się w niczem od leczenia choroby objawionéj. Najgłówniejszym środkiem zdaje się być doskonale przez dzieci znoszony kalomel. Przy wcieraniu szaruchy należy zachowywać nadzwyczajną czystość. Przy sapce wskazane jest częste oczyszczanie nosa i maść z czerwonego precipitatu. Jeżeli nos jest mocno zatkany wydzielinami, należy środkami mechanicznemi wzbudzać kichanie, by tym sposobem ułatwić wydalenie nagromadzonéj wydzieliny.

CHOROBY WYSYPKOWE OSTRE.

Sprawozdawca Dr. Fabian (z Suchedniowa).

I. Wysypki ostre w ogólności.

W tegorocznym „Roczniku chorób dziecinnych", rozbiera Monti (cfr. Przegl. 1872.) zmiany na błonach śluzowych właściwe płonicy. I tak: 1) Gardziel przyjmuje udział w różnym rodzaju, którego natężenie jest niewspółbieżne z siłą saméj (różnica od odry) sprawy wysypkowéj, zależy ono od charakteru saméj epidemii; te cierpienia gardzieli są: a) zapalenie gardła płonicowe proste (*Angina scarl. simplex*), tego cierpienia nie brak przy płonicy nigdy, ogranicza się zawsze tylko do samego gardła, rozpoczyna się mniéj więcéj silném, jednostajnem zaczerwienieniem w środku gardzieli, ogranicza się niekiedy do łuków podniebiennych przednich i migdałów, nigdy zaś nie zajmuje saméj ściany tylnéj, która przeciwnie może być wolna od zaczerwienienia zajmującego podniebienie, migdały i łuki. Obrzmienie błony śluzowéj zrazu niewielkie. Ta czerwoność zwiastunna odznacza się swemi ostro odgraniczonemi zarysami, po 12—24 godzinach wzmaga się, staje się drobno kropkowaną i wybuchają wysypki wielkości główki szpilki, występujące ponad błoną śluzową na 6—12 godzin przed wystąpieniem wysypki skórnéj. Po 12—24 godzinach przed albo współcześnie z wybuchem wysypki skórnéj zajęcie błony śluzowéj znika. Niekiedy natomiast występują drobniutkie pęcherzyki, które na podniebieniu zasychają, a na migdałkach mętnieją, dając powód do zmięszania z błonicą. b) Proste zapalenie płonicowe złośliwe (*Angina scarlatinosa maligna*), miąższowe zapalenie migdałów i otaczającéj tkanki (16 razy na 105 wypadków płonicy) w połączeniu z innemi ciężkiemi objawami zwiastunnemi. Migdałki brzmieją, stają się ciemno, często sinawo czerwone, silne utrudnienie połykania i zaduszenie; potem na podniebieniu i tylnéj ścianie gardła występuje drobno kropkowana odgraniczona sina czerwoność z szybko przystępującym obrzękiem, ślinianki przyuszne i podżuchwowe brzmieją i przechodzą w ropienie lub zgorzel; podobny los spotyka i migdały. Po takiéj zgorzeli zawsze następowała śmierć. c) Zapalenie gardła błonicowe (*Angina diphtheritica* (31 razy na 105) zwykle nie przechodzi na krtań, ani też nie zostawia po sobie porażeń; może być ono bądź ograniczoną błonicą gardzielową (jeśli błonica

występuje oddzielnemi punktami mocno wokoło zaczerwienionemi na języczku lub podniebieniu, to bardzo stanowczo znamionuje płonicę), albo też rozlaną błonicą z wysoką gorączką, objawami durzycowemi, rozszerza się na nozdrza tylne i nos w ogóle, w nieszczęśliwych wypadkach zajmuje i krtań; przechodzi ona albo po 1 — 4 tygodni w zagojenie albo rozwija się błonica rozpadowa z posokowatym rozkładem wysięku ze smrodliwą wonią i pozostawieniem głębokich owrzodzeń. 2) Język w okresie zwiastunnym ma okład biały na środku z końcem i brzegami silnie czerwonemi, razem z wysypką skórną czerwieni się zupełnie, przyczem brodawki jego brzmieją (*„rothe“ „polirte“ Scharlachzunge).* W powikłanych wypadkach zasycha mocno, tworzą się na nim podłużne i poprzeczne szczeliny, stające się siedliskiem nacieczeń błoniczych. 3) Dziąsła, podniebienie twarde i błona śluzowa policzków zawsze przy płonicy zostają wolne. 4) Wargi nierzadko stają się siedliskiem błonicy w okresie łuszczenia się, często bez gorączki i zwykle przewłocznie. 5) Nos najczęściéj wolny, a jeśli ulega cierpieniu to zwykle wtórnie przez rozszerzenie z gardzieli (co zawsze oznacza ciężkie wypadki); raz tylko M. widział już w okresie zwiastunnym nieżyt błoniczy nosa *(coryza diphtherica).* 6) Krtań. Nader rzadko cierpienie jest pierwotne poprzedzające na dni kilka wybuch płonicy, już to jako dławiec, już też jako właściwa błonica *(Monti. Studien über das Verhalten der Schleimhaüte bei den acuten Exanthemen. Jahrb. f. Kinderheilk. 3 Heft).*

Trojanowski pomiędzy 260 dziećmi choremi na wysypki ostre spostrzegał 15, między 40 dorosłemi 3 razy recydywę płonicy; ze 180 dzieci 12, między 20 dorosłymi 2 razy recydywę odry. Ze względu przyczynowego ciekawym jest wypadek pewnéj damy, która zapadła na recydywę płonicy po wdmuchnięciu jéj powietrza do trąbki Eustachyusza, przez lekarza chorego na zapalenie gardła płonicze; bardzo licznie reprezentowane są recydywy, napadające osoby, które po przejściu wysypki przeniosły się w inne miejscowości, tak więc „jednorazowe przebycie choroby zaraźliwéj zabezpiecza od wtórnego zakażenia tylko w epidemiach téj samej okolicy“. Od tych recydyw odróżnia T. postać powrotną *(recurrens)*, występującą w kilka tygodni (nie zaś jak przy wspomnionych recydywach po ½ roku—7 lat) po pierwszym napadzie i połączoną ze znacznem obrzmieniem śledziony. Takich powrotnych wypadków obserwował 8 płonicowych, 6 odrowych. Czas wolny między napadami przy płonicy od 7 - 17 przy odrze od 6— 14 dni. Wysypka i cierpienie błony śluzowéj drugie-

go napadu zawsze było niejako dopełnieniem pierwszego, t. j. dotykały tych części skory lub błony śluzowéj, które w pierwszym napadzie mniéj były dotknięte, jeśli np. w 1-szym zapalenie gardła było silne, to w drugim było bardzo słabe i odwrotnie. Bardzo szybko w obu napadach brzmiała śledziona. Ciepłota najczęściéj rano wyższa jak wieczorem, niekiedy bardzo znacznie, i 2—3 dnia dosięga już szczytu 41 — 42^{0}. Badanie krwi wykazało, że w czasie napadów liczba białych ciałek krwi wzmaga się (1 : 6, 1 : 8—1 : 10 czerwonych), a w czasie między napadami wraca do normy. Okres powrotu do zdrowia bardzo długi. (T r o j a n o w s k i, *Scharlach und Masern Recidive, und die Recurrensform von Scharlach und Masern Dorpat. med. Zeitschr. III Heft*).

Do ogłoszonych przez F l e i s c h m a n n a (cfr. Przegl. 1872) wypadków powikłania ospy z płonicą, dodaje S i m o n 10 nowych powikłanych wypadków tego rodzaju i opisuje przytem cierpienie, zasadzające się na wystąpieniu, po wybuchnięciu wysypki ospowéj, czerwoności na całem ciele, do któréj przyłączają się prawie zawsze gorączka i zapalenie gardła. Tę czerwoność S. zwie w y s y p k ą o s p o w ą w t ó r n ą (*Secundärer Pocken-Rash*) i podaje następujące jéj różnice od prawdziwéj płonicy: 1) Wypadki płonicy wikłającéj ospę występowały zwykle 6—7 dnia wybuchu krost ospowych, wypadki wysypki wtórnéj (w liczbie 13 spostrzegane) 10-go lub i późniéj (tylko 4 razy 6—7 dnia). 2) Przebieg krzywizny oznaczającéj ciepłotę, niekiedy przy téj wysypce wtórnéj wcale nie ma gorączki, albo takowa trwa krótko (1—1½ dnia), albo wzrasta bardzo powoli, albo na szczycie gorączki nagłe jéj opadnięcie albo przełom krytyczny. Przy wysypce wtórnéj nie ma objawów wstępnych płonicy (drgawki, wymioty, upadek sił). 4) Tętno nie przewyższa 100 uderzeń w 1'. 5) Język nie ma wyglądu „płoniczego“. 6) Gardziel i migdały mocno czerwone, ale bez błonicowego nalotu. 7) Niema albo wcale złuszczania skóry, albo otrąbkowate, nigdy płatowatego nie widział. 8) Zdrowienie szybkie bez chorób następczych. 9) Niezaraźliwość téj wysypki wtórnéj. Wypadki prawdziwéj płonicy w przebiegu ospy, wszystkie okazały płatowate złuszczenie, późniéj obrzęki i puchlinę, białkomocz; wszyscy dorośli wyzdrowieli, jedno dziecko umarło (ospa w ogóle była słaba, a płonica wybuchła już podczas jéj zasychania) (S i m o n Th., *Ueber Scharlach und Scharlachähnliche Ausschläge „Secundärer Pocken-rash“ im Verlauf der Pocken. Arch. f. Darmatol. V. Hft. 1)*.

Płonica i Rożówka (*rubeola)*.

W opisie kilku wypadków płonicowego zapalenia nerek podanych przez Henocha, znajdujemy niektóre fakty godne uwagi. W jednym wypadku był obrzęk, w moczu niema białka ani cylindrów; po 3 dniach napad uremiczny podczas którego moczociągiem dobyta uryna okazuje wiele białka, i liczne cylindry ziarnkami tłuszczowemi usiane. Śmierć. Oględziny wykrywają wybitne miąższowe zapalenie nerek. U trojga dzieci, u których mocz zawierał zaledwie ślady białka, występował po krzykach i miotaniu się silny białkomocz, u innego po środku czyszczącym rano mocz bezbiałkowy, wieczorem obficie białko zawiera. Raz znowu za życia nigdy nie było białka w moczu, po śmierci jednakże znaleziono zapalenie miąższowe nerek. A więc przy płonicy zdarza się zapalenie nerek bez białkomoczu, czy i puchlina bez zapalenia nerek?

Podług H. częściowy obrzęk, zwłaszcza nóg, może wystąpić bez *nephoritis* jako objaw osłabienia. Raz wstrzymanie moczu trwało siedm dni, napad uremiczny zabił chorego. Autor zwraca uwagę na stałość pewnych objawów sekcyjnych przy płonicy, jako to *bronchopneumonia*, tłuszczowe zwyrodnienie serca, zwłaszcza też prawego, obrzmienie strzępków kiszkowych i narządu chłonnego (Henoch, *Nephritis scarlatinosa. Berl. Klinische Wochenschr. N. 50)*.

Wypadek nadzwyczaj szybkiego, niejako piorunującego przebiegu płonicy u 4-letniego chłopczyka podaje Swierzbieński z Elizawetgradu (Płonica w ciągu ośmnastu godzin zakończona śmiercią. Gaz. Lek. T. XV. N. 2. 1873). Podczas nagminnie panującéj płonicy, w mieszkaniu, w którem dwoje dzieci tylko co przebyło tę wysypkę i jedno (starszy brat chorego dziecka) właśnie płonicą kwitnącą było dotknięte, nagle 4-letni Wł. K. zapada w ciężką śpiączkę z obniżeniem ciepłoty, twarzą zaczerwienioną, gruczołami podżuchwowemi obrzmiałemi i rozwolnieniem zielonem, cuchnącem. Język po brzegach i na końcu „malinowy", podniebienie i połyk sino-czerwone ciemniej nakrapiane, takiejże barwy migdałki, złogów błonicowych nie ma. W 15 godzin czerwoność twarzy znika, całe ciało barwy ołowianéj, moczu nie oddaje mały pacyent wcale, nos suchy, oddech bezwonny, tętno ledwie wyczuwalne. W 18 godzin od początku choroby śmierć.

Colting B. E. (*Rötheln. German Measles. Boston med. and surgical Journal. May.*) obserwował w Roxbury pod Bostonem w 1871 r. nagminnie panującą różówkę. Epidemia przyłączyła się

do płonicy i odry wówczas panującej, dotykała bez różnicy wieku osoby, nawet takie, które świeżo przebyły jedną ze wspomnionych wysypek; od płonicy różniła się słabem natężenie objawów gardlanych, od odry brakiem zjawisk nieżytowych, od obudwóch wczesnym, bo już w pierwszych 24 godzinach choroby wybuchem wysypki, brakiem złuszczania się skóry i długim (około trzech tygodniowym) okresem wylęgania.

Ciekawym jest wypadek zboczenia wzrokowego po płonicy bez białkomoczu ogłoszony przez Reuben et Vance (*The ophtalmoscopic appearences in a case of transient dimness of vision following scarlet fever, in which there was no albuminuria. Philadel. med. Journal.*) Chłopczyk jedenastoletni w okresie zdrowienia po płonicy nagle żali się na mgłę przed oczami i dostaje kilka minut trwających drgawek. W ośm dni potem surowicze nacieczenie w siatkówce, zwłaszcza w prawem oku; tętnice zwężone, nitkowate, żyły mocno przekrwione, w okolicy plamki żółtej prawego oka liczne żółtawo-białe plamy; mocz bez białkowy; po dziesięciu dniach przy użyciu bromku litynu i ciepłych kąpieli, znaczna poprawa, po $1/2$ roku siła widzenia normalna.

III. Ospa.

A. Stosunki epidemiologiczne.

Liczne w tym kierunku doniesienia i sprawozdania podajemy bibliograficznie tylko, z ważniejszych zaś wyciągamy ciekawsze fakty i wnioski. Wyliczymy więc co następuje:

1) Pogorzelski, Sprawozdanie z ospy 1872 r. w oddziale kobiet szpitala Dzieciątka Jezus w Warszawie Gaz. Lek. XIV, N. 24.—2) Korczyński, Sprawozdanie roczne z oddziału Szpitala Krakowskiego 1872. Przegląd lekarski N. 41.—3) Flinzer M. Mittheilungen etc. Die Blatternepidemie in Chemnitz und Umgegend 1870 u. 1871.—4) Siegel., Die Pockenepidemie 1871 im Umkreise von Leipzig. Arch. für Heilkunde 125.—5) v. Pastau, Beiträge zur Pockenstatistik in Breslau 1871|72. Deutsch. Arch. f. Klin. Medicin. XII. — 6) Liévin A., Die Pocken Epidemie 1871 u. 1872 in Danzig. Vierteljahr. f. öffentl. Gesundheitspfl. Bd. V. H. 3.—7) M. Beyer Die Blatternepidemie in Regierungsbezirk Düsseldorf 1870—72. Amtsblatt der Königl. Regierung.—8) Blümlein, Eine Pocken epidemie in der Gemeinde Oedt. Vierteljahreschr. f. gericht Medicin.—9) Scheby-Buch, Ueber das Material des Hamburger Pockenhauses. Arch. f. Dermatologie IV u. V.—10) Cless G., Impfung und Pocken in Würtemberg, Stuttgart 1871.—11) Klinger, Die Blattern epidemie 1871 und die Impfung in Bayern. Blätter f. gericht. Medicin Heft 2 i oddzielną broszurę Nürnberg 1872.—12) Auspitz Heinrich, Vorläufige Mittheil. über städtische Pockenhospital im IV Bezirk Wien.

Arch. f. Dermatol. H. 2.—13) Pollak, Blatternerkrankungen der Garnison Gratz 1872|73 etc. Wiener med. Wochenschr. 29 u. 30.—14) Mayrhofer Ein kleiner Beitrag zur Variola Statistik. Wiener med. Zeitschr. 31.—15) Keller J. L., Die Blatternerkrankungen bei den Bediens Acten d. k. k. Eisenbahn Staats Gesellschaft etc. Wiener Allgem. Zeitschr. N. 32.—16) Kahler Otto, Einiges über Pocken. Prager Vierteljahresschr. f. Heilk. Bd. CXX 1873.—17) Colin Leon. La variole au point de vue épidémiologique et prophylactique Paris. — 18) Tenże, Marche générale de l'epidemie de Variole 1869|72. Gaz. hébdomad. N. 25. 19) Tenże, La variole et la Rougeole à l'hôpital militaire de Bicêtre pendent le siège de Paris. Union méd. N. 30.—20) Perrond, État de la variole et de la vaccine dans le département du Rhône pendant. 1872. Lyon méd. N. 7.—21) Darby Thom., On the late Epidemic of small-pox. Dublin Journ. of Med. Jc. Jan.—22) Grimshaw, Thom., Report on the small-pox epidemic 1871|72 as observed in Corkstreet Fever-Hospital. Dublin. Journ. of med. Jc. July.—23) Haddon John, On small pox. Med. Times and Gaz. May. 27.—23a) Moore, On the influence of mean temperature in small pox. Brit. med. Journ. Decbr.—24) Jones H. Macnaughton, Report on small-pox. Dubl. Journ. of med. Jc. April.—25) Brunner Alfr. Die Pocken im Kanton Zürich. Inaug-Dissert.—26) Müller Emil., Die Pocken Epidemie in Winterthor. Correspondenzbl. f. Schweitz Aerzte. 27) Bianeti Bernardo. Il vajuoli nel circondario di Suzzera etc. Annali univers di medic. Febrajo.—28) Tempini Gerolamo, Sulla recente epidemia di vajuolo del commune di Bienno. Gaz. med. Ital. Lomb. N. 28.—29) Lessure D., Acount of the epidemic small-pox. as it prevailed in Alleghany City 1871. American Journ. of med. Sc. Jan.—30) Webb. M. E. On the small-pox Epidemic in Boston 1872 and 1873. Boston. med and surg. Journ. August i nast.—31) Senseney B. Rusch. Experiences in variola. Philad. med. and. surg. Reporter April 19.

Pogorzelski (1) leczył na ospę 183 kobiety. Co do wieku rozdzielają się wypadki następująco:

Od	1 — 10 lat	25	chorych.
„	10 — 20 „	79	„
„	20 — 30 „	61	„
„	30 — 40 „	15	„
„	40 — 50 „	2	„
„	50 — 60 „	—	„
„	60 — 70 „	1	chora.

Najczęstszą więc była między 10—20 rokiem (przeszło 43%) ospę złagodzoną (ospicę?) *variolois* widział autor u 62 letniéj kobiety szczepionéj w dzieciństwie. W ogóle było ospy naturalnéj (*variola*) 125 w., ospy wietrzanéj (*varicella*) 18, ospy złagodzonéj (*variolois*) 405.

Szczepionych	było	105	wyzdr.	90	zmarło	15	($14\frac{2}{7}$%)
nieszczepionych	„	78	„	49	„	29	($37\frac{7}{39}$%)
Razem	„	183	„	139	„	44	($24\frac{8}{131}$%).

Przebieg u szczepionych w ogóle łagodniejszy jak u nieszczepionych, bo między 44 zmarłemi 29 nie miało szczepionéj ospy ($^2/_3$ zmarło). Powikłanie: ospa wietrzna z pokrzywą 2 razy, długotrwałe ropienie sutek 3 razy, zapalenie ślinianki przyusznéj 2 razy, *phlegmone antibrachii* 1 raz, *Otitis cum otorrhoea* 1 raz. Wszystkie te powikłania zakończyły się wyzdrowieniem.

Niezwykły przebieg lub choroby następcze: 1) U 20-letniéj służącéj szczepionéj w dzieciństwie, w okresie przysychania ospy zlewającéj się, pęcherze (*bulleae*) na goleniach i stopach wypełnione surowicą, okrągławe, wielkości dziesiątki srebrnéj, zgorzel, na pośladkach odleżyny i w 9 dni po wystąpieniu pęcherzy śmierć z wyniszczenia. 2) Mężatka 27-letnia szczepiona; w okresie przysychania zapalenie skóry, tkanki łącznéj podskórnéj na łydce prawéj, pęcherze (*bullae*) po całem ciele od wielkości dziesiątki do rubla wypełnione surowicą—śmierć. 3) (*Variola confluens*) u 17-letniéj służącej (szczepionéj? Spraw.), w okresie łuszczenia obrzmienie stawu goleniostopowego prawego i zapalenie, po pewnym czasie czuć się daje przy ruchach tarcie obnażonéj kości. Podobne cierpienie późniéj w stawie ramieniowym lewym; na krzyżu wrzód zgorzelinowy wielkości dłoni, śmierć. 4) Służąca 37-letnia nieszczepiona, ospa zlewająca się; po skończonem przysychaniu i łuszczeniu strzykanie w uchu i wyciek obfity, potem róża wędrująca (*Erysip. migrans*) na twarzy, głowie, karku i plecach, potem klatce piersiowéj i kończynach, śmierć z wycieńczenia, 5) Szwaczka 18-letnia, szczepiona, ospa zlewająca się, po przejściu łuszczenia zgorzel skóry na całym brzuchu, po kilku tygodniach śmierć z gorączki wyczerpującéj siły. 6) U nieszczepionéj 16-letniéj służącéj zapalenie dyfterytyczne obu oczu i pęknięcie obudwóch rogówek (*Perforatio corneae*). Ospy czarnéj czyli krwawéj (*Variola haemorrhagica*) wypadków 6, wszystkie szybko zakończone śmiercią.

Leczenie stanowiły kwasy jak *acidum muriaticum* lub *Potio acidulata*, w wypadkach ospy zlewającéj się kwas karbolowy (3 grana na 6 uncyj wody i skrupuł gliceryny co 2 godz. łyż.) lub xylol (podawany podług Züelzera) naprzemian z kwasem solnym, ten ostatni środek na sam przebieg i formę ospy nie wywierał wpływu, okazał się wszakże korzystnym jako środek przeciwgnilny przez zetknięcie się ze ścianami jamy ustnéj i połyku szczególniéj przy zapaleniu gardła (*Angina*). W wypadkach znacznego upadku sił lub objawach zakażenia ropnego,—chinina pod formą *mixt. febrifugae*, naprzemian z kwasem karbolowym.

Korczyńskiego (2) doniesienie obejmuje 209 chorych. Pierwsze wypadki zdarzyły się w Styczniu 1872, największa liczba chorych przypada na Czerwiec i Lipiec. Najliczniéj chorowały dzieci do 5 roku życia i osoby między 20—25 rokiem. Tylko 48% chorych miało ospę szczepioną — reszta albo wcale nie, albo nie skutecznie szczepionych; śmiertelność (największa w Lipcu) wynosiła 27,5% z wyzdrowiałych 63,1% miało szczepioną ospę, 0,7% przechodziło ospę powtórnie, 36,2% wcale nieszczepionych. Z umarłych tylko 9,2% było szczepionych, 90,8% nie szczepionych; śmiertelność więc między szczepionemi przedstawia tylko 7,4%, z nieszczepionych 51%. Wielka skłonność do krwotoków i cierpień błonicowych (szczególniéj u nieszczepionych).

Z bardzo obszernego i szczegółowego sprawozdania Flinzera (3), zajmującego się głównie pytaniem nad stosunkiem ogólnéj ludności miasta Chemnitz (w Saksonii) do liczby szczepionych i szczepionych lub nieszczepionych do zarazy ospowéj, wyjmujemy kilka liczebnych danych. Z 1971 rekrutów z lat 1859—63 r., 89% szczepionych, 8% przebyło ospę, 1,12% nieszczepionych, 2% wątpliwych. Z 64,255 ludności, szczepionych 53,891, nieszczepionych 5172, przebyło ospę w poprzednich epidemiach 4,652. Powtórnie szczepionych 1928. Epidemia wybuchła współcześnie w trzech różnych punktach miasta. Liczba chorych 3596 (953 szczepionych) ze śmiertelnością 0,73% i 2643 nieszczepionych ze śmiertelnością 9,16%, (największa procentowość śmiertelna w Czerwcu 1871 bo 14,3%. Ospy krwawéj wypadków 6 z nich 1 u szczepionego (pijaka). Największa liczba chorych przypada na 1 rok życia 10,6%, 2-gi 15,1%, 3-ci 13,2%, 4-ty 10,1%, na 11—20 roku życia 9%, od 21—30 lat 7,2% ogólnéj liczby chorych. Ze szpitala miejskiego liczby przedstawiają się tak: 224 chorych, 184 szczepionych (nie umarł żaden), 37 nieszczepionych (11 śmierci między niemi 1 powtórnie ospę przebywający), 3 z wątpliwem szczepieniem.

W okolicach Lipska podług doniesień Siegela (4) od 1867—1869 występowała ospa sporadycznie, potem 1¼ roku pauzy, poczem w Październiku 1870 znów się pojawiła a w Marcu 1871 srożyła się w całéj okolicy, tak, że z 97,100 ludności zachorowało przeszło 8,000 na ospę (8% ludności) z 1485 (1,53% ludności) wypadkami śmierci. Na wsiach przedmiejskich, gdzie rozpostarła się propaganda przeciw szczepieniu ospy z 24,200 mieszk. zmarło na ospę 536 (2,2% całéj ludności!!). Najliczniejszych umarłych dostarczyły 1—10 roku życia. Ośmioro dzieci (w 5, 7, 8, 11, 17 i 19 roku) mimo pewnego ści-

słego dowodu szczepienia zmarło na ospę. 26 wypadków choroby u powtórnie ospę przebywających (z 3 umarłemi).

W Wrocławiu 1871/72, jak to opisuje v. P a s t a u (5), w mieście zachorowało 7309 osób, z tych 1245 umarło (ub. ludności Wrocławia 208000 ludzi). Śmiertelność szczepionych i nieszczepionych przedstawiła się tak:

z 1181 nieszczepionych zmarło 480 (41%).
„ 5523 raz szczepionych „ 690 (12⅔ %).
„ 248 powtórnie szczepionych „ 26 (10½ %).
„ 100 poprzednio ospę przebyłych „ 13 (12¾ %).

Dla Gdańska podaje L i é v i n (6) między 71271 ludności cywilnéj liczbę chorych 2748, z tych umarło 832 (30,4% chorych, 1,17% ludności), z pomiędzy wojska 7300 zachorowało 71, z 9 umarłemi. Z jeńców wojennych 9000 zachorowało 188, umarło 25.

W okręgu Düsseldorfskim jak się okazuje z urzędowego sprawozdania radcy lekarskiego B e y e r a (7) od 1870—1872 (to jest w ciągu lat trzech) wśród ludności 1,327,876 liczącéj, było chorych na ospę 30,878, a więc 2½ % ludności, z tych umarło 6466 (21% chorych). Stosunek szczepionych do nieszczepionych z roku 1872 wypadł jak następuje: 11,144 chorych na ospę z 2,527 (22,6% chorych) umarłemi, nieszczepionych 760 (zmarło 443 to jest 58,5%), raz szczepionych 8974 (zmarło 1818=18%) powtórnie szczepionych 523 (zmarło 78=14,6%). W jednéj gminie (Oedt) wybuchła ospa w 12 dni po urzędowem szczepieniu, przy którem, jak się okazało, były osoby dotknięte (zatajoną) ospą.

W Hamburskim domu dla chorych ospowych od 1872 (1 Sierpnia) do 1873 (1 Lutego) było według doniesień S c h e b y B u c h'a (9) chorych 1,413 (z 15% umarłych) ospy krwawéj było 67 wypadków, wszystkie zakończone śmiercią, oprócz tego było 93 wypadki o s p y z k r w o t o k a m i (tak podanéj dla odróżnienia od prawdziwéj ospy krwawéj), z tych umarło 53 chorych. Co do wysypki zwiastunnéj (*prodromalexanthem*), widziano ją 237 razy głównie w wieku młodocianym; okolice ciała, które zajmowała były głównie: dolna część brzucha i trójkąt udowy (zwykle przez późniéj występującą ospę zaoszczędzane), piersi i grzbiet, chociaż mniéj silnie, ale zawsze przez ospową wysypkę zajmowane. Śmiertelność u szczepionych wynosiła

$11\frac{1}{2}$ %, dla nieszczepionych $48\frac{1}{2}$ %. Ze skutkiem szczepionych powtórnie było 13, z tych 2 umarło.

C l e s s (10) podaje, że w Würtembergu od 1854—1868 zaszczepiono ospę 579,675 dzieciom z tych 4,472 nieprzyjęło się. Szczepienie winno się odbywać w pierwszych 3 latach życia. Powtórnych szczepień od 1858—1868 odbyto 202,671, przyjęło się 74%. Śmiertelność na ospę podana jest od 1780 roku w przybliżeniu, od 1854 roku ściśle. W 1814—17 była pierwsza z podanych tu epidemij (szczepienie ospy wprowadzone 1800 r.), potem 1827—30; od roku 1831—36 kilka drobniejszych epidemij; w 1848—50 stosunkowo wielka epidemia (z 615 umarłemi), 1863—1867 (z 804 umarłemi). Oddzielne obliczenie zajmuje się liczbą chorych ospowych, szczepieniem i śmiertelnością dla miasta Sztutgartu.

Dla epidemii 1771 panującéj w Bawaryi podał K l i n g e r (11) następujące liczby: Ogólna liczba chorych 30,642 (15,207 mężczyzn 15,435 kobiet.) z tego umarło 4784 (2459 mężczyzn 2325 kobiet).

z 29329	szczepionych	umarło	3994 (13,6%)
„ 1313	nieszczepionych	„	790 (60,1%)
„ 776	powtórnie szczepionych	„	64 (8,2%)

Na 1000 wypadków śmierci w Bawaryi wypadło 30,2 zmarłych na ospę. Liczba szczepień 1862—1871 wyniosła w Bawaryi 1,242,695 z urodzonych 1,768,785 dzieci. Róża po szczepieniu zdarzyła się 96 razy (18 razy śmiertelna). P r z y m i o t p o z a s z c z e p i e n i u o s p y (*Impfsyphilis*) pośród 7 m i l j o n ó w s z c z e p i e ń z d a r z y ł s i ę t y l k o (!!!) d w a r a z y w Bawaryi t. j. 1821 roku i 1852 roku po razu. Szczepiono powtórnie 1871 roku 214,422 osób (to jest 4,6% całéj ludności) ze skutkiem 84,031 (około 3-cia część) bezskutecznie 37,928, niesprawdzano reszty.

Pośród przyjętych w ciągu 14 miesięcy do szpitala ospowego w Wiedniu 5009 chorych na ospę (nieprzyjmowano dzieci przed 10 rokiem życia) według A u s p i t z a (12) umarło 464 (9,4%), a to

nieszczepionych	wyzdr.	155	umar.	76	czyli	33%	chorych
mniemane szczep. bez blizny	„	183	„	84	„	31%	„
szczepionych z bliznami	„	3888	„	242	„	58%	„
powtórnie ospę przebywających	„	30	„	7	„	19%	„
po raz trzeci ospę przebywając.	„	1	„	—	„	—	„
powtórnie szczepionych	„	41	„	3	„	6,8%	

Z pracy Colina (17) dowiadujemy się następujących danych tyczących się ospy w Paryżu. Od roku 1810—19 zmarło na ospę 3529 osób; 1820 -29,5073; do 1839, 2542; do 1849, 3393; do 1859: 4260; od 1860—1870, 5119; w r. 1870, 10539 w trzech pierwszych miesiącach 1871 r. 2496 osób. W szpitalu ospowym dla wojska (urządzonym w Bicêtre) od Października 1870 do Kwietnia 1871 było ospowych 7578, z których umarło 1074; w całem 170,000 wojska liczy C. 11,500 ospowych, dla armii paryzkiéj śmiertelność z ospy wynosiła około 2¼ na tysiąc istotnéj liczby żołnierzy. Największa śmiertelność przypadła na 10 dzień choroby. Z powikłań obserwowano majaczenie w części z szałem hipochondrycznym i zapalenie oczu. Oprócz ospy 1870 r. wśród armii panowała bardzo złośliwa odra (Colin 19), na którą zapadło 457 chorych ze 168 (36%) śmiertelnemi zejściami.

W epidemii panującéj 1871/72 w Dublinie podług obliczeń Grimshaw (22) było chorych 12—15000 z nich umarło 1647, do szpitala przyjęto 746 osób na ospę chorych, z tych zmarło 162 (21,6%), ze zmarłych szczepionych było 65 (611 chorych szczepionych) z nieszczepionych 97 (na 135 nieszczepionych chorych, a więc 71,8%). Z objawów zasługują na wzmiankę: śluzopłyn prawie we wszystkich wypadkach zlewającéj się ospy, z obrzmieniem ślinianek, lub bez takowego, raz jeden na języku głębokie, kilka tygodni trwające, owrzodzenie; wszystkie kobiety, które podczas ospy porodziły, zmarły, również pomarły wszystkie noworodki.

Haddon (23) na zasadzie spostrzeżeń w czasie epidemii w Eceles, po opisie szeregu starannie zebranych historyj chorób wypowiada wnioski: 1° Rokowanie bardzo jest złem, jeśli częstość tętna wzmaga się przy opadaniu ciepłoty. 2° Pierwotna gorączka trwająca dłużéj jak do 4 dnia zapowiada ciężki przebieg, przyczem wysokość téj ciepłoty nie ma dla rokowania żadnego znaczenia. 3) Im prędzéj i zupełniéj pierwotna gorączka spada, tem lepszem jest rokowanie.

Po historycznym przeglądzie i statystycznych szczegółach skrzętnie i skrupulatnie dla kantonu Zurychskiego przeprowadzonych, (z których podnosimy jeden szczegół, że żadna z osób szczepionych nie mająca lat 19 nie umarła, że zatem szczepienie chroni od nowego zakażenia przez (13 15 lat) przechodzi Brunner (25) do części klinicznéj, w któréj wyprowadza zdanie że „Jest tylko jedna ospa, nazwa ospicy (*variolois)* jest zbyteczną, ospy wietrznéj niepotrzebnie pojęcie wikłającą, zatem szkodliwą, gdyż jest to oddzielna zupełnie

choroba *sui generis*", któréj połączenie z ospą uważa za wielki błąd i wykroczenie przeciwko nauce. Pośród 518 chorych obserwowanych w oddzielnym domu zdrowia było: *a*) *Variola confluens* 44 (z 8 zmarłemi) było 36 szczepionych, niepewnych 2, nieszczepionych 6, (z tych 5 umarło). *b*) Postacie pryszczowe lżejsze. Z nich winniśmy wspomnieć jeden śmiertelny wypadek u 45 letniego mężczyzny, gdzie 11 dnia nastąpiła śmierć przy 44,4° C. *c*) Ospy krwawéj 23 wypadki odróżnione na „pryszczowato-krwawe" (następczy krwi wylew do utworzonego pryszcza) i „*purpura variolosa*", pierwszych było 11 z tych 10 umarło (1 przy 43,2° w chwili śmierci) i 12 drugich, wszystkie zakończone śmiercią (1 przy 42,4° C). Gorączka zwiastunna okazywała następujący stosunek:

Najwyższa ciepłota.

	1 dzień.	2 dzień.	3 dzień.	wystąp. wysypki.
Variola discreta lekka	38,0°	39,2°	40,0°	38,6°
„ „ ciężka	38,4°	40,0°	41,4°	40,0°
„ „ „	37,8°	39,4°	40,8°	40,6°
Variola confluens	38,4°	41,0°	—	39,2°
„ „ śmierć	40,0°	40,6°	—	40,6°

Z powikłań występowały: 2 ciężarne, jedna rodzi 8 dnia choroby, wyzdrowienie; druga w 8 miesiącu, rodzi w początku występowania wysypki, śmierć; 3 położnice rodziły na 4 tygodnie przed wysypką z nich 2 umarły, 1 wypadek zboczenia umysłowego, kilka razy cierpienia w przyrządzie wzrokowym, jako to 1 raz zapalenie worka łzowego, 1 raz ospa zlewająca w brzegu rogówki z jéj zniszczeniem, 1 raz zapalenie tęczy. Śmierć nastąpiła: 1) z obszernego zajęcia skóry (51 razy), 2) z krwotoków, 3) w skutek nadmiernego podniesienia ciepłoty (44,4° — 43,2° — 43° — 42,4°) 4) z powikłań, 5) z chorób przypadkowych.

W końcu żąda Br. przymusowéj rewakcynacyi i ścisłego oddzielenia chorych ospowych.

Tempini (28) w sprawozdaniu swojem o leczonych przezeń w Bienno 248 wypadkach ospy (z tych 48 zlewającéj się, 9 krwawéj, umarło 17), broni tożsamości ospy naturalnéj i ospy wietrznéj na teoretycznych zasadach, uważa zagłębienie na pryszczach ospy za skutek zatkania najdrobniejszych tętniczek skórnych przez mikrokoki ospowe, wywołujące wysypkę, gdyż późniéj na miejscu zakrzepu skóra ulega zgorzeli, gdy tymczasem w około skóra przez odczynowe zapalenie się wznosi. Ze względu na rokowanie, zwraca uwagę na

niekorzystne znaczenie majaczeń i biegunki u dorosłych; żąda bezwzględnego odłączenia chorych ospowych i rzeczy z niemi zetkniętych. W leczeniu radzi krwi upust (!!) przy wysokim stopniu gorączki wstępnéj, w czasie ropienia chininę jako siarkowinian. Co do szczepienia podaje, że w Bienno zaszczepił 30 dzieci i szczepił powtórnie 500 dorosłych. Ze skutecznie rewakcynowanych ani jeden nie zachorował na ospę, 3 razy ospa naturalna wybuchła współcześnie z krowianką.

W sprawozdaniu Webba (30) ciekawym szczegółem jest to, że liczne zdarzyły się wypadki powtórnego przebycia ospy; sam W. widział 38 wypadków, z tych 3, w których ospa powtórzyła się dwa razy w przeciągu trzech miesięcy; ospa się powtórzyła w trzech wypadkach trzy razy (!!).

B. Patologia ospy — choroby następcze. — Kazuistyka. — Ospa krwawa.

1) Greene W. F. Notes on the late epidemic of small-pox. Medic. Press and circular July.—2) Foss A localised outbreak of Variola. Lancet Nov. 22.— 3) Farr, Archer, Small pox, it's eruption and the pathology of it's distribution. Medic Times and. Gaz. May.—4) Adler Hans, Anzeiger d. k. k. Gesellsch. d. Aertzte zu Wien N. 9. (u 69 letniéj kobiety, która już poprzednio straciła lewe oko przez glaukomat, nagle w czasie wybuchu ospy okazują się zwiastunne objawy ostrego glaukomatu na oku prawem; 6-go dnia wycięcie tęczy z pomyślnym dla wzroku skutkiem).—5) Kersch, Variola, Erfahrungen und Beobachtungen aus der letzten Epidemie. Memorabilien N. 2.—6) Ogston Alex., Observations on small-pox. Med. chir. Review.—7) Jachner Friedr., Zur Aetiologie der Pocken. Berlin Inaug. Dissert.—8) Obermeier Beiträge zur Kenntniss der Pocken. Virchows Arch. Bd 57.—9) Golgi C. Sulle alterazioni del midollo delle ossa nell'vajuolo. Rivista clinica di Bologna. Agosto e Settembre. 10) Spiaggia S., Vajulo emorrhagico. Gazetta chinica dello spedale civico di Palermo. 11) Hoselitz Fr., Ueber haemorrhagische Pocken. Wien med. Presse N. 20.—12) Goschler A., Ueber Variola haemorrhagica Allgem. Wiener med. Zeitschr. N. 18.—13) Wiglesworth Edward, Hämorrhagie Variola. Boston med. Journ. Jan. 9.—14) Schrank, Beitrag zur Lehre von der Purpura variolosa (zarazki ospowe podrażniają najprzód „układ nerwu współczulnego" przez co naczynia krwionośne rozszerzają się; po przejściu tego rozszerzenia zarodki zostają w naczyniach i powstaje wysypka; przy purpura variolosa podrażnienie jest tak silne, że „rozszerzenie naczyń" dosięga maximum i powstają krwi wylewy).—14) Goss F. W. A case of paralysis occuring during varioloid. Boston med. and surgic. Journ. May.—15) Riva Gaetano Alterazioni gravi dei centri nervosi cousecutivi a vajuolo. Annali univers. di medicina. Febrajo.—16) Gaskoin George. On the sequelae of variola etc. Med. Press a Circul. June. — 17) Emminghaus Ueber das Auftreten von Verfolgungswahn etc. Arch. f. Heilk. Heft 3, 4. — 18) Billmann Blattern Nachkrankheit. Bayer Intelligenzbl. N. 1. — 19) Webber Paralysis during Variola.

Boston med. and Surg. Jurn. — 20) Breganze, Angina difterica consecutiva a vajuolo. Gazz. Italiana Lombard.—21) Lionville Cas de varioloide disrète suivi d'une méningite etc. Gaz. hébdomad. méd. de Paris N. 19.—22) Bidder Alfr. Zur Kenntniss der eitrigen Gelenkentzündung bei Variola. Zeitschr. f. Chirurgie II Heft.

Ogston (6) obserwował ospę u pewnego chłopczyka *z ectopia vesicae*, na błonie śluzowéj nie było ani śladu wysypki. W 11 (pomyślnych) wypadkach widział bąblicę ospową, raz jeden wyprysk wargowy. W jednym wypadku po zagojeniu ospy wystąpiła „wtórna wysypka pryszczowa". Białkomocz 5 razy, zgorzel nosa raz, różę w czasie zdrowienia 3 razy, manię raz, wrzody na języku raz. Częstem cierpieniem następczem były brodawkowate narosty na skórze nosa i policzków. Za przykładem Furleya pewnemu choremu w okresie wstępnéj gorączki zastrzyknięto podskórnie 11 rurek limfy ospowéj, chory zaledwie uniknął śmierci od wywiązanéj ospy zlewającéj się.

O zachowaniu się czyszczeń miesięcznych względem ospy powiada Obermeier (8) że 1° Czyszczenie zwykle schodzi się co do czasu z okresem wstępnym, najczęściéj w czasie występowania wysypki. 2° Zboczenia w miesiączkowaniu nie są przy ospie tak częste, jak to zwykle sądzą (tylko w $^1/_4$ wypadków); krwotoki istotne rzadko kiedy bywają wywołane przez ospę. 3° Wpływ patologiczny ospy na czyszczenia miesięczne zależy raczéj od saméj sprawy chorobnéj, aniżeli od podbudzenia gorączkowego. 4° Miesiączka następująca po przebytéj chorobie, zwykle jest mniéj obfitą i co do czasu spóźnioną.

Golgi (9) znalazł we wszystkich badanych przezeń wypadkach ospy (25 ospy krwawéj, 10 ospy pryszczowéj) szpik kostny uległy zmianom, ale inaczéj przy ospie krwawéj, inaczéj przy zlewającéj się. Podobne różnice okazuje śledziona. Przy *Variola haemorrhag.* śledziona jest nieco zmniejszona, torebka pomarszczona, nie ma wynaczynień krwi, drobnowidz wykazuje mało komórek limfatycznych, wiele z nich wypełnionych ziarnkami tłuszczu, kilka komórek zawierających ciałka krwi, mierna liczba jądrowatych czerwonych komórek krwi. Szpik kostny (żebra, mostek, kręgi) ciemnoczerwony, płynny z pojedynczemi nieco zbitszemi białemi drobinami. Drobnowidz wykazuje nadzwyczaj mało białych ciałek krwi, a ze znalezionych większa część w stanie stłuszczenia, rzadko kiedy komórki zawierające ciałka krwi i niezmiernie mało komórek olbrzymich z rozwijającemi się jądrami, bardzo liczne jądrowe ciałka krwi czerwone, często

z dwoma jądrami lub z rozszczepiającem się jądrem. Gołem okiem widziane białe drobiny okazują się tłuszczem i tkanką łączną. Na przecięciach odwapnionych kości naczynia krwionośne niezmiernie rozszerzone w przestworach białe i czerwone ciałka krwi, tych ostatnich liczba przeważająca. Inaczéj rzecz się ma w wypadkach ospy zlewającéj się. Tu śledziona jest miękka, powiększona, krokiewki niewyraźne, torebki wyraźnie widoczne, pod drobnowidzem nadzwyczaj wiele ciałek białych, dość znaczna liczba jądrowatych czerwonych, kilka komórek ciałka krwi zawierających. Szpik kostny szaroczerwony, miękki, napełniony komórkami limfatycznemi z wyraźnem jądrem i mało drobnoziarnistéj protoplazmy, mało krwi, liczne komórki olbrzymie z bujającemi jądrami, dość liczne jądrowate ciałka czerwone, mało komórek zawierających ciałka krwi i mało komórek tłuszczowych. Na przecięciach dwa razy znalazły się krwi wylewy. Zachowanie się szpiku kostnego przy ospie krwawéj, zwłaszcza też, we wszystkich przestworach szpikowych rozpostarte wynaczynienia mogą, wedle G, służyć przy sekcyi dla rozpoznania wątpliwych za życia wypadków (zwłaszcza w razach śmierci przed wystąpieniem wysypki). Autor sprawę tak objaśnia: Najprzód wywędrowanie komórek limfatycznych, w skutek sprawy naskórnéj. Tylko tłuszczem wypełnione i przez to mniéj kurczliwe komórki pozostają, i to zarówno w śledzionie jakoteż w szpiku kostnym; śledziona, jako narzędzie kurczliwe, maleje, szpik kostny jest zbity i powstają przekrwienia *ex vacuo* i krwi wylewy. Zmiany znajdowane przy ospie zlewającéj się są zupełnie podobne do zmian przy rozległych ropieniach w ogóle. Dla porównania podaje autor sekcyę zmarłego na durzycę wysypkową 10 dnia choroby. Zmiany makroskopijne, jak przy ospie zlewającéj się; drobnowidz jednakże wykazał (w różnicy od ospy) wielką częstość komórek zawierających ciałka krwi w śledzionie i szpiku i małą ilość jądrowatych ciałek czerwonych. Nakoniec podaje G o l g i wyniki badań krwi u ospowych chorych, mianowicie: 1° Znajdują się we krwi drobne, mocno światło łamiące ciała, oddzielne, albo w gruppach, ich częstość nie jest współmierną z ciężkością wypadku (przy najcięższych *var. haemor*. było ich bardzo mało). 2° Krew bogata w te ciała, wstrzyknięta do żyły szyjowéj lub w tkankę podskórną królików, okazała się zupełnie nieszkodliwą. 3° Ziarnka te rozpuszczają się w ługu potażowym. 4° Znajdują się i przy innych chorobach. 5° Nie udało się obserwować dalszych stopni rozwoju tych ciałek. 6° Przy dłuższych hodowlach okazywały się okrągłe,

mocno światło łamiące ciała, opierające się działaniu odczynników—zaczątki gnilnych bakteryj i hyfy, które okazały się jaka narzędzia rozmnożenia *penicilium*. 7⁰ Podobne ustroje okazywały się w podobnych warunkach i we krwi tyfusowych, przymiotowych i chorych na zapalenie płuc. 8⁰ We wszystkich badanych wypadkach ospy okazało się rażące pomnożenie białych ciałek krwi, tak, że ich stosunek do czerwonych można było liczyć na 1 : 5.

Cztery wypadki cierpień nerwowych przy ospie podał Riva (15); mianowicie dwa razy zboczenia umysłowe w postaci szału prześladowczego i odmowy przyjmowania pokarmów, obadwa pod działaniem makowca i jednorazowego karmienia przymusowego uleczone. Obadwa wystąpiły po przejściu gorączki, bo jeden 18 drugi 16 dnia choroby. U jednego 45-letniego mężczyzny po przejściu ospy połowiczne porażenie strony prawéj z zachowaniem władz umysłowych i u 35-letniéj kobiety po przebyciu ospy zlewającéj się z bardzo wysoką gorączką, w okresie łuszczenia niewysłowność i osłabienie wszystkich ruchów ze zmianami czułości (wyraźne oznaki ataxié).

Pomiędzy następstwami ospy Gaskoin (16) widział *acne rosacea.*, po szczepieniach ekzemę, po wtórnych szczepieniach pokrzywkę; szczególniéj zaś ciekawym jest podany szereg wypadków łuszczycy u osób dotąd zdrowych, wybuchłych po rewakcynacyi, raz na miejscach zranień od szczepienia; i wysypki przymiotowe dotąd długie lata drzemiące występowały po szczepieniu.

Eminghaus (17) opisuje 4 wypadki szału prześladowczego po przejściu gorączki wstępnéj. Uważa on je za majaczenie powstałe z wycieńczenia (*Inanitionsdelirien*), bo krew podlega szybkiemu utlenieniu (gorączka wysypkowa), nie dostatecznie się odżywia przy braku łaknienia, a nadto musi wynagradzać straty białka na skórze; przytem zastój żylny w mózgu przez ucisk żył wypustnych przy obrzmieniu szyi i twarzy i utrudnienie oddéchu przez obrzmienie w krtani. Łącząc to z wynikami badań, wedle których po krwiupuście rozkłada się więcéj białka (Bauer), nadto autor sądzi że „bakterye ospowe" rozkładają białko.

Wsparty na badaniach Frerichsa, który w moczu ospowych znajdował kwas kozłkowy, Em. szukał przetworów rozłożonego białka i znalazł przy obrabianiu 1500—2000 C. C. moczu:

1) Bardzo lekka ospa, 2-gi dzień wysypki, ślady kwasu tłuszczowego.

2) Variola hämorrhag? Śmierć 4 dnia wysypki, ślady dające z SO_3 woń kwasu tłuszczowego.

Ciężka ospa, 2-gi dzień po wystąpieniu wysypki, dość wiele kwasu kaprynowego?

4) Ciężka ospa: obfita ilość, zapach kwasu kozłkowego, rozbiór wykrywa kw. masłowy i kozłkowy.

5) Obłąkany z ospicą, nie obficie (kwas kapronowy).

Zapalenie ropne stawów obserwował przy ospie Bidder (23) 5 razy, t. j. raz w stawie przedramienionapiętkowym, 3 razy w łokciowym, raz w kilku stawach palcowych. Dwa wypadki w stawie łokciowym zakończyły się wyzdrowieniem, jedno po uprzedniem wydobyciu martwaków z kości łokciowéj i dolnéj części kości ramieniowéj. Los trzech pozostałych niewiadomy.

C. Terapia ospy.

1) Ayr, Giovanni Battista Osservazioni clinico terapiche sul vajuolo. Annali univ. di Medic. April. (Ospa jest wprawdzie chorobą cykliczną, jednakże można w niéj i należy zwalczać najgroźniejsze objawy, jako to zbyt wysoką gorączkę i zjawiska posocznicowe. Zaleca w tym celu chininę i sole kwasu podsiarkawego, zwłaszcza wewnątrz podsiarkon magnezyi, zewnętrznie dla uniknięcia przykréj woni glicerynowy roztwór podsiarkonu sody. Sole te podawać nie współcześnie z trawieniem podanych pokarmów, gdyż one to trawienie psują).— 2) Schüller Maxym Zur Chininbehandlung der Variola und localen Ueberimpfen der Variola Posteln. Berl. klin. Wochensch. 19 (Zwolennik genezy grzybkowéj w ospie twierdzi, że zarodki grzybków dostają się do ustroju głównie przez błony śluzowe zwłaszcza narządu oddechowego, nie doświadczył zbyt pomyślnego skutku z użycia chininy). Natomiast 3) Milziade Sensini Lettera al dottore Pietro Croci H. Raccoglitore, tak dalece chwali chininę, że nie waha się podać wypadek, w którym kobieta w 5-ym miesiącu ciąży poroniła wśród gwałtownych objawów wstępnych ospy, potem przebyła ospę zlewającą się z petociami i silnym krwotokiem nosowym, i 8 dnia uleczoną została użyciem chininy! Zaleca on szczególniéj Chinin. valerianicum z makowcem.— Podług 4) Révillod Gaz. méd. de Paris dla uniknięcia występowania pryszczy ospowych na twarzy należy, w początku choroby, lub w okresie tworzenia się guziczków, pokryć skórę warstwą mięszaniny złożonéj z 10 cz. mydła, 4 cz. gliceryny i 20 cz. ungt. neapolitan.—5) Croci Il vaiulo ed il valerianato di chinina. Il Raccogliatore med. Aprile. Leczył kozłkanem chininy 80 osób i widział dobre jego skutki w zmniejszeniu gorączki, zarówno wstępnéj, jako też gorączki ropienia.

IV. Ospa wietrzna.

I w tegorocznéj literaturze lekarskiéj prowadzi się daléj spór czy ospa naturalna i ospa wietrzna są chorobami oddzielnemi, czy też tylko odmiennemi stopniami jednego i tego samego cierpienia. Jak wiadomo, głośny dermatolog Hebra uważa dwie te sprawy chorobne za różne tylko stopnie natężenia jednéj i téj saméj wysypki, toż samo zdanie dzieli Neuman, gdy tymczasem nie mniéj znakomity Thomas, Fleischmann i inni bronią specyficzności dwóch tych cierpień. W bieżącéj literaturze Rodet, *De la non identité d'origine de la variole et la varicelle. Annal de Dermalol. et Syphilographie,* zbija zdanie unitarystów, podobnież Kübel *Variola und Varicellen. Wür-*

temb. med. Corresp.blatt N. 30, broni specyficzności ospy wietrznéj, przytaczając wypadki, w których po dobrze przyjętem zaszczepieniu krowianki, dzieci wkrótce uległy ospie wietrznéj i jeden wypadek, w którym wśród kwitnącéj ospy wietrznéj zaszczepiono krowiankę z najlepszym skutkiem. Również Fleischmann zarówno w *Wiener allgem. med. Ztg. N. 7*, jak na rozprawach o tym przedmiocie w Stowarzyszeniu lekarskiem w Wiedniu *(cf. Archiv f. Dermatologie Hft 2)* głosuje za oddzieleniem dwóch rodzajów wysypki jako samodzielnych chorób. Tymczasem Kaposi i Kassowitz trzymają się poglądów Herby, na następujących zasadach: Kaposi M. *Ueber die Variola-Varicellen Frage Arch. f. Dermatologie Hft. 2. p. 255*, powiada: „pojecie o identyczności ospy wietrznéj i lekkiéj ospy jest stare i pierwotne, a nikt nie przedstawił charakterów ospy wietrznéj w ścisłych i dla każdego wyraźnych rysach; co do morfologii ospy wietrznéj różnią się najpierwotniejsi obrońcy jéj specyficzności“. Występowanie wysypki w kilku odstępach (Nachschüte) niczego nie dowodzi, bo i w czasie lub po złuszczeniu ospy naturalnéj występują pęcherze w nowych odstępach czasu — „*Variola rupiformis pemphigodes*“ — również nie wytrzymuje krytyki różnica co do jednokomórowości i powierzchowności pęcherzy ospy wietrznéj, bo nie istnieją anatomicznie jednokomórkowe pęcherze, wszystkie są pierwotnie wielokomorowe i wszystkie pęcherze są zawsze powierzchowne, a i ospa wietrzna niekiedy pozostawia blizny, na dowód zajęcia przez tę sprawę warstwy brodawkowéj skóry. Bieg ciepłoty nie da się zużyć dla różnicowego rozpoznania, bo i w ospie wietrznéj i w naturalnéj, w skutek właściwości osobistych, jest bardzo niejednostajny. Dowodzenie najważniejszego punktu, że po przejściu ospy wietrznéj bezpośrednio przyjęła się krowianka, i że po przejściu ospy wietrznéj, występowała ospa naturalna i odwrotnie, zbija autor przytoczeniem znanych faktów przyjęcia wtórnego krowianki u osob, które przebyły ospę naturalną, powtórnego zapadania na ospę naturalną i chorowania szczepionych na ospę, a kończy przytoczeniem wypadku Hebry, w którym u dziecka w ciągu 14 dni dwa razy wystąpiła ospa naturalna i za drugim razem dziecię umarło. Tak więc ostatnio przytoczone dowody dualistów uważa co najwyżéj za „gradualne“ a nie za „istotowe“ *(essentiell)*.

Kassowitz (*Die Unität der Variola und Varicella Jahresb. f. Kinderheilkunde. Hft. 2.*) nazywa ospę wietrzną „ospą pęcherzową“ naturalną zaś „ospą pryszczową“. Że ospa wietrzna i krowianka nie oddziaływają na siebie (nie wykluczają się) jest zupełnie słusznem, ależ ospa naturalna również zdarza się współcześnie z krowianką.

Podczas epidemii ospowéj panującéj 1873 w okolicy Suchedniowa, wśród bardzo licznych szczepień powtórnych i po raz pierwszy, u włościan w późniejszym wieku życia, widziałem dwa razy współczesne wystąpienie ospy naturalnéj z przyjęciem szczepionéj krowianki. Pierwszy dotycze 27-letniego włościanina szczepionego?, wedle jego zdania, w dzieciństwie, ale béz widocznéj blizny; zaszczepiłem krowiankę humanizowaną pochodzącą z Warsz. Instyt. szczep. ospy, trzema ukłóciami na lewem ramieniu—3-go dnia czerwoność, 8-go trzy pryszcze wyraźne, 9-go dnia wymioty krwawe, wysoka gorączka, — daléj ospa krwawa niezmiernie obfita, 12 dnia od szczepienia, a 4 od wybuchu gorączki zakończona śmiercią. Drugi u dziewczyny wiejskiéj 18-letniéj, poraz pierwszy przezemnie szczepionéj, 7-go dnia po szczepieniu ospa naturalna przebiegająca z mierną gorączką, ale ze znacznem ropieniem—wyzdrowienie; głębokie blizny na twarzy, na ramieniu lewem trzy blizny po szczepieniu wyraźne, lekko czerwonawe, po kilku dniach bielejące. *Sprawozdawca).*

Występowanie ospy wietrznej u nieszczepionych dzieci, zdaniem K, dowodzi tylko, że zawiera ona słaby jad ospowy, następowanie po sobie ospy wietrznéj i naturalnéj tylko częstości powrotów w ostrych wysypkach w ogóle. Niezależność epidemii ospy naturalnéj i wietrznéj nie jest dowiedzioną, bo materyał statystyczny jest niedostateczny. Wyłączne napadanie przez ospę wietrzną dzieci objaśnia K. delikatnością dziecięcego naskórka. Gdzie naskórek jest grubszy (podeszwy), tam i u dzieci zawartość ospy wietrznéj staje się ropną. I przy ospie wietrznéj zdarza się wysoki stopień gorączki wstępnéj, na co K. przytacza przykłady, natomiast mają te dwa cierpienia wiele rysów wspólnych np. różycę zwiastunną, i widziano wiele wypadków zarażenia ospą wietrzną z wystąpieniem po niem ospy naturalnéj. Więc ospa wietrzna i naturalna są jedną i tą samą chorobą.

V. **Krowianka.**

Szczepienie.—Krowianka zwierzęca.—Szczepienie powtórne.—Niebezpieczeństwa szczepienia (Przymiot).

1) Vroesom de Haan, Verslag van de Werkzaamheden van het genootshaap ter bevordering van de Koepokineuting etc. Nederl Tejdschr. voor Geneesk. 1872.—2) Burchardt Max, Wie viele Impfstiche sind zur Schutzpockenimpfung nothwendig? Deutsche Zeitschr. militärärztl. 7, 11; 12.—3) Schenk, Ueber einige Veränderungen der conservirten Lymphe etc. Viertelj. für öffentl. Gesundhtspflege V 2.—4) Orsi Gerolamo, Vaiuolo e vaccino etc. Annali universali di Medic. Dcbr.—5) Fleischmann Ludw., Bemerkungen über Glycerinlymphe. Wien med. Wochenschr. N. 5 (gorąco zaleca limfę zachowaną w glicerynie).—Ein Impfscarificator. Wien med. Presse N. 28 (poleca nowe narzędzie do szczepienia).—6) Trezzi Antonio, Sulle vaccinazioni e revaccinazioni etc. Gaz. med. Lomb. Italiano Genuojo. — 7) Warlomont Presentation à l'Academie R. de méd. de Belg. d'une tréphine pour la vaccination, sangsue artific. et trépanation de l'oeil. Presse

méd. Belge. N. 30 (narzędzie wycinające okrągłe krążki w skórze wielkości 2—4 milimetrów, mogące przez stosowne urządzenie służyć jako sztuczna pijawka Herteloupa i trefina do oka, cena 20 franków).—8) Hamilton, On revaccination as a means of preventing and stamping out small-pox. Edinb. med. Journ. August.—9) Liebieg G., Zur Beurtheilung der Revaccination. Deutsch. Klin. N. 12.—10) Bezeth Pares vaccinogènes en retrovaccinie. Nederl. Tejdschr voor Geneesk X N. 3.—11) Granzini Gioachimo, La vaccinazione animale a Milano. Annali univ. di med.—12) Hutchinson J., A second report on the communication of syphilis by vaccination. Med. Chir. Trans.—13) Scott, Note of a case of vaccino — syphilis Med. Press. and Circular. Jan. — 14) Two cases of death from vaccination Boston medic and surg Journ. (Lyman H. Luce opisuje dwa wypadki śmierci po szczepieniu, jeden u 62 letniéj kobiety, 6-go dnia po zaszczepieniu krowianki zwierzęcéj, drugi u 68 letniego starca, w 8 dni po zaszczepieniu téj saméj limfy).

Podług sprawozdań Rotterdamskich (1) uprawiano bardzo bacznie i pilnie szczepienie zwierzęce i retrowakcynacyą. Przy szczepieniu na ludziach należy baczyć na to, aby możliwie wiele limfy dostało się pod skórę, nie obawiając się przy tem zbyt silnych miejscowych objawów. Baczono bardzo na stan zdrowia cieląt do szczepienia użytych, (który był zadawalniający), na dobre ich żywienie i ciepłotę stajen, przyczem zauważano, że niska ciepłota mniéj była szkodliwą, jak upały letnie. Ciepłota ciała cieląt nie zmieniła się bardzo podczas sprawy krowiankowéj (39° 40°, najwyższa 40,6°).

Liczba szczepień wynosiła:

	1871	1872
Limfą humanizowaną szczepienie	807	325
„ „ rewakcynacya	4028	114
Limfą zwierzęcą szczepienie.	1482	456
„ „ rewakcynacya	2405	89
Przebyło uprzednio ospę osób	79	60

Rezultaty szczepień sprawdzone okazały dla szczepienia pierwotnego:

				ze skutkiem	bez skutku
limfa humanizowana			z ramienia na ramię . .	425	12
			z płytek szklannych . .	4	1
			z rurek	67	6
limfa zwierzęca		stara metoda z cielęcia na ramię (1871)		562	19
		nowa metoda	z cielęcia na ramię .	438	4
			z rurek	152	20
			z płytek szklannych	13	8
	retrowakcynacya	stara metoda	z ciel. na ramię	78	1
			z rurek . . .	2	4
		nowa metoda	z rurek . . .	7	1
			z płytek szklan.	6	—

Dla rewakcynacyi okazało się:

	humanizowana			*zwierzęca*			*retrowakcyn.*	
	z r. na r.,	z rur.	z płyt	z c. na r.,	z rur.	z płyt	z ciel.,	z rurek.
ospy normalnéj	33	1	1	1	—	—	1	1
vaccinoidy	118	8	—	13	2	4	7	8
poronnéj albo nie	89	11	—	2	1	6	3	1

Burchardt (2) zwraca uwagę na cechy blizn po krowiance; należy patrzeć na nie najlepiéj z odległości 0,6—1 metra przy skośnem oświetleniu; patognomoniczną cechą jest zupełny w tem miejscu brak włosów. Z olbrzymiéj liczby obserwacyj wyciąga B. wnioski: 1° Ochrona od ospy otrzymana przez szczepienie nie wygasła jeszcze u 20 letnich mężczyzn. 2° Jest ona jednaką u przedstawiających jedną lub więcéj blizn. 3° Uderzającą odporność przeciw zarazie i szczepieniu powtórnemu mają 10 bliznowi. 4° Ztąd praktyczna rada przy rewakcynacyi mało nakłóć robić należy.

Schenk (3) uważa za działającą część w limfie drobne, odosobnione ziarnka (kokki Halliera), w świeżym stanie nigdy nie zbite w pręciki galaretowe. W dłużéj przechowanéj limfie rozwijają się w grzybki i tworzą kupki („gniazda") lub długie sznurki („*mikrothrenkitten*"). W limfie glicerynowéj kokki najbardziéj jeszcze były odosobnione, ale spotykały się i gniazda. Zmiany odbywają się tylko w przystępie powietrza. Świeża krowianka już po 12—24 godzinach okazuje pierwsze początki tworzenia komórek, późniéj prędko przechodzące w rozwój nitek grzybkowych. Siła zaszczepialności limfy zmniejsza się w miarę rozwinięcia kokków w rozmaite stopnie nitek grzybkowych.

Z faktów, że: 1° liczba szczepionych zapadających na ospę ciągle wzrasta, 2° wielką jest śmiertelność tych chorych, 3° szczepione dzieci zapadają podczas ciężkiéj ospy, 4° przyjmowanie się powtórne krowianki u dzieci 4—8 letnich, wnosi Orsi (4) że Jennerowska (humanizowana) limfa od początku bieżącego stulecia się przerodziła. Zdanie swoje popiera licznemi statystycznemi danemi, po które musimy odesłać czytelnika do oryginalnéj pracy.

Z doniesień Trezzi'ego (6) dowiadujemy się, że w prowincyi medyolańskiéj w 1870 r. odbyto 31960 szczepień i 4029 rewakcynacyi. Wypadków ospy zameldowano 2223 (248 zmarłych), w r. 1871 ludności 388,928, urodzonych 13839, szczepień 12239 ospą humanizowaną wydało 10637 skutek zupełny, 237 fałszywy, 98 bez skutku, 1247 nie sprawdzono. Ospą zwierzęcą 1504 szczepienia, 1270 sku-

tek zupełny, 35 bez skutku. Rewakcynacyi 22233 z tych 6665 humanizowaną, 15578 zwierzęcą krowianką.

W Falkirk gdzie H a m i l t o n (8) przedsiębrał szczepienie w całym okręgu panowała epidemia ospy, przy czem widział w pewnéj rodzinie co następuje: *a)* Dziewczyna 14 letnia świeżo rewakcynowana zapada na ospę. *b)* Mężczyzna rewakcynowany — ospa, 12 krost. *c)* Mężczyzna 17 lat szczepiony, nie rewakcynowany, nader ciężka ospa. *d)* Chłopczyk 5 letni szczepiony nie rewakcynowany, bardzo ciężka ospa. *e)* Dziewczynka 4 letnia, szczepiona i rewakcynowana (ze skutkiem?), 4—5 krost ospowych.

Na zakończenie sprawozdania o krowiance winniśmy przytoczyć pracę B e z e t h a (10). Po historycznym wstępie o powstaniu i rozwoju zwierzęcego szczepienia i szczepienia wstecznego (retrowakcynacyi) wspomina, że w Hollandyi istnieją 4 „*pares vaccinogènes*“ mianowicie w Rotterdamie, Amsterdamie, Hadze i Utrechcie. Uważa on za rzecz obojętną czy ludzie—ze względu na możliwie pewne zabezpieczenie od ospy — będą szczepieni humanizowaną, retrowakcynowaną, lub wprost zwierzęcą limfą, ponieważ krowianka powszechnie przyczynia się do wywołania rozwoju stałéj i dobrze wyglądającéj wysypki krowiéj ospy. Mówi B: „p r z y c z y n i a s i ę do rozwinięcia, bo przecie jad, zymoza krowianki sama przez się (nawet z najbardziéj jadowitych) nie może tego zdziałać, bo do tego rozwinięcia potrzebnem jest zaogniające i zapalenie wzbudzające (*pyrogen u. phlogogen*) połączenie zymozy z jakiemś wrodzonem c z e m ś, co za przykładem B a l l a r d a zwaćby można karmą ospową—*pabulum.* Przez to połączenie w czasie sprawy szczepienia, owa karma ospowa w ustroju może być zużytą lub rozłożoną, albo całkowicie, albo częściowo. Tym sposobem albo na zawsze, albo tylko czasowo stać się niezdatną do służenia za karmę dla późniéj przyjętego *virus variolosus*, czyli dla zymozy ospowéj. Ten *virus variolosus* również sam przez się ospy wytworzyć nie może, potrzebuje on również téj saméj karmy ospowéj. Każda wysypka krowianki u człowieka, w jaki kolwiek sposób wywołana szczepieniem, może chronić od ospy i jéj następstw. Dalej idzie znaczna liczba opisanych szczepień, z których np. między innemi okazuje się że na 66 pierwotnych szczepień z cielęcia na ramię dziecka wszystkie się przyjęły. Co do uprawiania pierwotnéj limfy zwierzęcéj powiada autor, że w swoim „*pare vaccinogène*“ doszedł już do przeszło 200-néj generacyi ospowéj z cielęcia na cielę.

VI. Róża.

Jaccoud, *(Note sur les phlégmasies cardiaques liées à l'erysipèle de la face Gaz. hebd. N. 25)* wspomina o swoich spostrzeżeniach, podług których w przebiegu róży twarzy często występują cierpienia serca, zwłaszcza też zapalenie wsierdzia, niekiedy wybuch róży poprzedzające. To zapalenie wsierdzia prawie zawsze umiejscowione przy zastawce dwudzielnéj (raz i przy trójdzielnéj), nigdy przy ujściach tętniczych, nie zdradza się objawami podmiotowemi, ani nawet podwyższeniem ciepłoty (niekiedy). Aby uznać szmer skurczowy, jako prawdziwie warunkowany zapaleniem wsierdzia różowem, wymaga J., aby był słyszany u wierzchołka serca, aby powstał dopiero w przebiegu, albo niedługo przed wybuchem róży, był niezależnym od wysokiéj ciepłoty i u chorego, który nie cierpiał, lub nie cierpi na ostry reumatyzm stawowy, lub pleuropneumonią. Zwykle to zapalenie kończy się wyzdrowieniem, raz tylko (u 27 mężczyzny) pozostała niedostateczność zastawki dwudzielnéj.

Rzadziéj spotyka się zapalenie osierdzia, nigdy z obfitym wysiękiem i zawsze ze współczesnem zapaleniem wsierdzia; rozpoznać się daje tylko przez szmer tarcia. Dwa wypadki zapalenia mięśnia sercowego zalicza na karb bardzo wysokiéj gorączki.

Angerhausen Hermann *(Ueber eitrige Gelenkentzündung in Folge von Erysipelas Hallenser. Inaug. Dissert.)* zwraca uwagę na towarzyszące często róży zapalenia ropne stawów, uważane za wypadki ropnicy; uderzającym jest tu brak umiejscowień w płucach, śledzionie i t. d. Zapalenie stawów leżących bezpośrednio pod miejscem skóry różą zajętéj objaśnia wnikaniem komórek wędrujących do błon surowiczych maziowych. Oprocz tego opisuje wypadek zapalenia, przy róży, stawów nie leżących bezpośrednio przy miejscu różą zajętem: (po operacyi rakowca w jamie pachowéj, po zagojeniu rany, wybucha róża obejmująca ramię grzbiet i piersi, nazajutrz bolesność stawów stopowych z obrzmieniem i czerwonością, drugiego dnia brzmieje kolano i oba łokcie, chory gorączkuje, róża blednie, ale chory 7-go dnia od wybuchu róży umiera. Oględziny: Zapalenie płuc opadowe, lekkie „miąższowe zmętnienie" nerek, małe infarkty i ropnie, w obudwóch stawach goleniostopowych i w lewym kolanowym gęsta żółta ropa.)

Patologia i terapia chorób krtani i tchawicy.

Sprawozdawca Dr Taczanowski.

Choroby nosa.

1) Henry P. Thudichums douche in a case of foreign body in the nose Philad med times May 17. — 2) Dyte D. H. Case of epistaxis in a non plethoric subject The brit med Journ. July 19. — 3) Bruns Paul Zur elektrolytischen Behandlung der Nasenrachen polypen Berl. Klinischer Wochenschrift Nr. 32.

P. Henry zastosował u dwuletniéj dziewczynki, która włożyła sobie w prawą dziurkę nosową guziczek od koszuli, którego nie można było wydostać przy pomocy narzędzi douche według metody Thudichum. Dziecko utrzymywano na pewnéj wysokości nad miednicą, krzyk zaś nie pozwalał na spłynięcie wody do dróg powietrznych. Guziczek wypadł z wodą, a dziecko zostało uleczone.

Dyte (2) podaje historyę choroby 61 letniego starca, któren po przebytém już katarze oskrzeli, dostał częstego krwotoku z nosa, i zmarł pośród objawów ogólnego osłabienia i śpiączki. Przy badaniu pośmiertném znaleziono przesięk w mózgu (*oedema cerebri*), a oprócz tego serce stłuszczone i zwiotczałe.

Paweł Bruns (3) podaje 10-tą obserwacyą zniszczenia polipa w jamie nosogardzielowéj za pomocą elektrolizy. Mężczyzna 30 lat życia liczący, doznawał od 16-go roku życia przypadłości chorobnych, wskutek rozwinięcia się w jamie nosogardzielowéj nowotworu, Bruns po 11-tu posiedzeniach, trwających od 10 do 25 minut stwierdził zupełne uleczenie. Przy pierwszych 9-ciu posiedzeniach zakłuto nowotwór dwoma igłami cynkowymi, służącymi za elektrody, jednę przeprowadzono przez nos a drugą przez gardziel, poczém połączono elektrody z 6 elementami Frommholda. W dwóch ostatnich posiedzeniach, które trwały po pół godziny, użyto od 10 do 20 elementów, lecz tylko jeden biegun został wkłuty w nowotwór, drugi zaś trzymał chory w ręku. Bruns sądzi, że w obec otrzymanych rezultatów, w przyszłości leczenie za pomocą elektryczności, uzyska pierwszeństwo nad rękoczynami krwawymi.

Choroby krtani i tchawicy.

1) Dr v. B r u n s, Die Laryngoskopie und die laryngoskopische Chirurgie mit Atlas von 8 Tafeln, 2 Ausgabe mit 1 Steintafel Tübingen.—2) M e r k e l C. L. Der Kehlkopf oder die Erkenntniss und Behandlung des menschlichen Stimmorganes in gesunden und erkrankten Zustande. Mit 35 in den Text gedruckten Abbildungen und vielen Musik beispielen, Leipzig. — 3) M a n d l L. Traite pratique des maladies de larynx et de pharynx Avec 7 planches et 134 fig. Paris. — 4) B u r r o w S. Ueber Beleuchtungsapparate Zeitschrift f. Chirurgie II. 4, 5. — 5) W e i l A. Entgegnung Zeitschrift f. Chirurgie III, p. 180.— 6) B u r r o w, Schlussbemerkung Ibid. p. 184. — 7) F r a e n k e l B. Ueber laryngoskopische Beleuchtungs vorrichtungen Berl. Klin. Wocheuschrift N. 27, 29, 31.— 8) B u r o w, Entgegnung Ibid. Nr. 48.— 9) H a r r i s F. A. Local anaesthesia of the larynx Bost. med and surgic. Jour. Dcbr. 25. — 10) L a b u s C a r l o, Un nuovo apparecchio illuminante per la laringoscopia Gas. med. ital. lomb. Nr. 51. — 11) B o e c k e r A. Ein Handgriff zur Anwendung der Galwanokaustik innerhalb des Kehlkopfes Berl. klin. Wochenschrift Nr. 30. — 12) C o h e n J. Solis Lectures on the surgery of the nares, larynx, and trachea Being the Mütter Lectures for 1872. Philadelph. med times Jan. 25. — 13) S i d l o, Aus dem kk. Garnisonsspitale Nr. in Wien. Mittheilung über die daselbsim Jahre 1872 behandelten Kehlkopfs — Hals und Nasenkranken Wiener Med. Wochenschrift Nr. 26.— 14) W i l l a r d F. Laryngeal fistule Phil. med and surg reports April 19.

Wskutek krytyki W e i l a na przyrząd oświetlający T o b o l d a, uskuteczniono w różnych stronach badania, nad najwięcéj upowszechnionymi przyrządami do oświetlania podając jednocześnie propozycye do ich ulepszenia. B u r o w starszy uznaje przyrząd T o b o l d a za zadawalniający, przyznaje jednak, że byłoby najdogodniéj, za pomocą wielkiéj soczewki o niewielkiém ognisku, skierować równolegle promienie świetlne, a następnie zebrać je za pośrednictwem zwierciadła wklęsłego o ognisku oddaloném na 9 do 10 cali. W ogóle, według zdania B u r o w a, zwierciadło T o b o l d a jest bardzo zbliżone do żądanego przez Autora. F r a e n k e l w Towarzystwie lekarskiem Berlińskiem przeprowadził dyskussyę w przedmiocie o którym poprzednio była mowa. Według zdania Autora, L e w i n umieszczając soczewkę zbierającą między płomieniem a zwierciadłem wklęsłém, rozwiązał bardzo szczęśliwie zadanie zwiększenia obrazu płomienia, nie zmniejszając natężenia światła. Najlepiéj umieścić płomień światła w ognisku soczewki, a wtedy za soczewką biegną równoległe promienie świetlne, które za pomocą zwierciadła wklęsłego o ognisku 30 centymetrowém, zebrane zostają w żądanéj odległości. W podobnym przyrządzie soczewka powinna mieć w przybliżeniu tę samę średnicę co zwierciadło wklęsłe. F r a e n k e l gani przyrząd T o b o l-

d a, otrzymujemy wprawdzie przy jego pomocy piękne jasne światło, co się zaś tyczy natężenia światła, to wyżej wzmiankowany przyrząd nie wielkie daje rezultaty.

Labus (10) podaje nowy przyrząd do badania krtani, odznaczający się tém tylko, że posiada zwierciadło umieszczone z tyłu za źródłem świetlnym, przeznaczone do zbierania promieni, które zwykle giną. Podobne jednak urządzenie, wprowadzone już zostało w przyrządach Krishabera i Mandla.

Harris (9) zajmuje się kwestyą miejscowego znieczulania krtani, podniesioną dawniej już przez Türcka i Schröttera, wyżej wspomniany lekarz radzi na 3 godziny przed operacyą, wypędzlować krtań chloroformem, a na 2 godzin przed operacyą roztworem morfiny. Ponieważ należy użyć wielkich doz morfiny od 9 do 10 gran, dla tego lekarz nie może chorego spuszczać z oka.

Zapalenie przerostowe strun głosowych dolnych.

1) Gerhardt C. Laryngologische Beiträge Nr. 18, Deutsches Archiv f. klinische Medizin p. 583. — 2) Mackenzie Morrel, Eight cases of tracheotomy Med times and gazet Juny 7.

Gerhardt podaje jeden wypadek, mało dotychczas poznanéj choroby, któren dotyczył 30 letniéj kobiety podówczas w ciąży się znajdującéj. Początkowo wystąpiła chrypka, następnie przyłączyło się utrudnione oddechanie, które zmusiło do przecięcia tchawicy. Od wewnętrznego brzegu strun głosowych wychodziły ku dołowi bladoróżowe guzy, które zupełnie zacieśniały głośnię. Po wielokrotnych nacięciach, zmniejszyły się znakomicie, tak że chora mogła oddychać po 5 godzin bez rurki.

Morell Mackenzie (2) opisuje podobny bardzo wypadek dotyczący 51 letniéj kobiety, i w tym razie należało się uciec do przecięcia tchawicy, w chwili ogłoszenia historyi choroby nie można się jeszcze było obejść bez rurki.

Puchlina głośni.

1) Hoffman Georg, Ueber Oedema glottidis Diss. Berolini. — 2) Passot, Oedeme de la glotte; imminence de mort; trachéotomie, guerison Lyon med' Nr. 16.

Hoffman na żądanie Virchowa, przejrzał protokóły sekcyj Berlińskiego szpitala Charité za trzy lata, mianowicie od 1869 do końca 1871. Na ogólną cyfrę 6062 sekcyi, znaleziono w 33 wypadkach puchlinę głośni, w trzech tylko razach choroba była rozpoznaną za życia. W 10 wypadkach puchlina głośni przyłączyła się do miejscowéj choroby krtani, a w 23 razach do ogólnéj choroby organizmu. I tak:

Przy zapaleniu tkanki łącznéj na szyi w trzech razach.
Przy złamaniu chrząstki tarczowéj raz.
Przy błonicy krtani spowodowanéj przez ospę raz.
Przy wrzodach przymiotowych raz.
Przy wrzodach gruźliczych krtani dwa razy.
Przy wrzodach krtani zwykłych dwa razy.
Przy wadzie serca dziewięć razy.
Przy zajęciu miąższowém nerek ośm razy.
Przy posocznicy i zapaleniu żył popołogowém dwa razy.
Przy gruźlicy płuc cztery razy.

Hoffman podaje zarazem wymyślony prze-j siebie przyrząd do leczenia puchliny głośni składa się on z odpowiednio zakrzywionéj rurki metalowéj, téj saméj średnicy co zwykła rurka używana po przecięciu tchawicy; na końcu wewnętrznym rurki znajduje się przyrząd gumowy, któren można nadąć powietrzem, a na dole baloniku mamy dwa obszerne otwory.

Dławiec i błonica.

1) Rothe Hans, De natura Diphtheritidis Diss. Berolini. — 2) Anelli Fr. Intorno alle Difterite Ann. univ. di med Mongo. — 3) Chevalier M. De l'angine diphtherique Archiv. med belges Mai.—4) Feretti, Gisberto, L'Ipertosse e il Croup H., Raccoglitore med Nr. 5. — 5) Ayn Giovanni Battista, Osservationi teorico-cliniche sulla infezione difterica, sua forma morbosa e terapia Annal univer. di med Febbrajo 299. — 6) Thursfield W. N., The connection of diphtheria with local unsanitary conditions. The brit. med jour Dec• 6. — 7) Caspari Croup oder Pseudo croup, Deutsche Klinik Nr. 20. — 8) Martin Antonin, Note sur un cas de diphthérie communiquée de l'enfant a l'adulte, Déduction pratique Gas. des hôpitaux Nr. 92 — 9) Zum Sande Ueber gewisse aetiologische Beziehungen der Diphtheritis zu andern Krankheiten Berl. Klin. Wochenschrift Nr. 27. — 10) Henoch, Mittheilungen aus der Praxis über Diphtheritis Berl. Klinische Wochenschrift Nr. 18. — 11) Mosler Fr., Ueber Collapsus nach Diphtherie Ar. et der Heilkunde XIV, pag. 61. — 12) Labadie Lagrave, Des complications cardiaques du croup et de la diphthérie Paris Savy. — 13) Quissac J. De la paralysie dite diphthérique, et de la diphthérie dite maligne;

leur cause, Montpellier med. Sephtbr. — 14) Larne Em., Paraplégie diphthérique, Deformation et attitude vicieuse des membres inférieurs—Guérison par extension forcée Gas. des hôpitaux Nr. 10. — 15) Headland A., case of diphtheritic paralisis Lanc. Febr. — 16) De Lisa, Contribuzione alla cazuistica delle paralisi difteriche Il Morgagni Disp. IV—V. — 17) Broegger Franz, Ueber die Tracheotomie bei Croup Diss. Berolini. — 18) Murchison, Diphtheria; Tracheotomy; high temperature death The Lancet Nr. 29. — 19) Weiss M., Die ausserliche Anwendung der Jodtinctur bei beginendem Croup Memorab, Nr. 5.— 20) Letzerich K., Kritische Bemerkungen über die verschiedenen metoden zur Heilung der Diphtherie, Berlin. Klin. Wochenschrift Nr. 12. — 21) Giachhi Osc., un altera parola sulla dif terite; suoi vontaggi della cura solfitica, Lettera al Prof. Polli Lo sperimentale Juglio. — 22) Johannet, Traitement de l'angine couenneuse. Note presentée à l'Académie de méd Gaz hebd de méd et de chirur Nr. 27. — 23) Seligsonn E. Zur Behandlung der Diphthérie Deutsche Klinik Nr. 47. — 24) Lolli, Metodo facile e felice di curare l'angina diphtheritica Gaz med ital. lombard Marz. — 25) Schwarz J., Die Therapie der Diphtheritis im letzten Decennium, Wiener med. Presse Nr. 40. — 26) Tutschek, Schwefel blumen gegen Diphtherie und gegen hartnäckige Zungen belege Bayr. aertzt. Intellig. blatt Nr. 28. — 27) Carragnande Gius, Del angina difterica, e della cura di essa Il Raccoglitore med Nr. 34 et 35. — 28) Welsch H., H. Jod als Mittel gegen Croup Bayer ärztlich Intelezgblatt Nr. 12.—29) Becchini H., Sulla difterite Lo sperimentale Febbrajo.— 30) Küchenmeister F., Zur Behandlung der Diphtheritis Oesterr. Zeitschr. f. p. Heilkunde Nr. 8. — 31) Rapp jun., Brominhalationen und Bepinselungen gegen Croup Bayer ärztlich. Intellig. blatt Nr. 4. — 32) Kühn, Ueber innere Behandlung der Diphtheritis Berliner Klinisch Wochenschrift Nr. 6. — 33) Gallez L., De la cauterisation dans l'angine diphtheritique Ann. de la societé de méd d'Anvers Oct. — 34) Binder, Die Diphtheritis in Siebenbürgen speciell im agrathale Wien. med· Wochenschrift 33. — 35) Mancini Secondo, La difterite in Colle di Val d'Elsa negli anni 1872—73 Il raccoglitore med. Nr. 25. — 36) Semple Robert Hunter, On diphtheria; with special reference, to a recent epidemic in Italy Med. times and gaz Nr. 20. — 37) Erhardt J. G., Tracheotomy in membranous croup and in diphtheria Amer. Journ. of med. soc. Apr. p. 421.

Hans Rothe (1) opierając się na doświadczeniach Trendelenburga, Oertela, Letzericha, oraz na dyskussyi przeprowadzonéj w Berlińskiém Towarzystwie Lekarskim przychodzi do następnych wniosków. Croup można uważać za proces kataralny w najwyższym stopniu, nigdy z krupu bez wpływu specyficznéj przyczyny nie rozwija się błonica. Przeciwnie, błonica jest chorobą wyraźnie odznaczoną pod względem anatomicznym i klinicznym i powstaje zawsze w skutek jednéj i téj saméj przyczyny. Błonica jest początkowo procesem miejscowym, któren dopiero w dalszym przebiegu prowadzi do ogólnego zakażenia, niekiedy jednak choroba podczas całego swego przebiegu pozostaje procesem miejscowym.

G. Feretti (4) jest przekonany, że ciężki i źle leczony koklusz prowadzi do krupu, i zachwala metodę leczenia krupu Daguil-

lona. Autor podaje dwa wypadki, leczone według téj metody, przez wdechanie amoniaku, z gąbki napojonéj tą substancyą i utrzymywanéj w gardzieli.

Thursfield (6) zwraca w swéj pracy uwagę, że w literaturze lekarskiéj za mało uwzględniają pytanie o powstawaniu i rozszerzaniu się błonicy. Członkowie towarzystwa lekarskiego, w którym powyższa praca była odczytana jednozgodnie oświadczyli, że niepomyślne miejscowe hygieniczne warunki grają ważną rolę przy rozszerzaniu się błonicy.

Caspari (7) występuje przeciwko pracy Küstera umieszczonéj w Nrze 18 i 19 Tygodnika Lekarskiego Berlińskiego, a mianowicie przeciwko zdaniu tego lekarza, że pseudokrup występuje bez żadnych znaków zapowiedzcych, kiedy przeciwnie przy prawdziwym krupie, choroba zaczyna się od bólu gardła, głowy, bólu w członkach, a daléj, że pseudokrup dostarcza przeważnie najliczniejszego kontyngensu w wypadkach wyleczenia krupu. Caspari rozróżnia w krupie dwie główne formy, t. j. krup powstający powoli i występujący nagle.

Ant. Martin (8) podaje wypadek zarażenia błonicą; dziecko $2^1/_2$ roku życia liczące zachorowało na błonicę gardzieli krtani i części rodnych zewnętrznych, i zakończyło życie po 3 dniach. Kobieta 38 letnia brzemienna, cierpiąca od miesiąca na katar krtani, przyjmuje udział w pielęgnowaniu chorego dziecka. W dwa dni po śmierci dziecka występują u choréj silniejsze objawy zapalenia krtani, w gardzieli nie ma żadnych oznak błonicy, po 3 dniach chora życie zakończyła na błonicę krtani. Wypadek ten wskazuje nam, że kataralne zajęcie krtani, usposabia do zarażenia się jadem błonicy, gdyż w zdrowéj gardzieli żadnych objawów choroby nie znaleziono.

Zum Sande (9) w pracy swéj podaje wiele interesujących uwag o zastosowaniu teoryi o pasożytach do objaśnienia najważniejszych objawów chorób zakaźnych, a szczególniéj błonicy. Ten sam Autor podaje wiele wypadków, w których błonica komplikowała płonicę, ta zaś przeniósłszy się na inne osoby, spowodowała znów błonicę. Autor podaje dokładne historye chorób członków licznéj familii, którzy ulegli stopniowo zakażeniu, niektórzy dotknięci zostali błonicą, u niektórych po 8 dniowém trwaniu błonicy, występowała wysypka skórna, z następczem łuszczeniem. Zum Sande sądzi, że nie miał do czynienia z płonicą w zwyczajném znaczeniu tego wyrazu, gdyż wysypka nie wystąpiła odrazu, lecz dopiero po 8-miu dniach trwania

błonicy w gardzieli, a od chorych, którzy tą wysypką zostali dotknięci, inne osoby zaraziły się tylko zwyczajną błonicą.

Henoch (10) podaje obserwowany przez siebie wypadek nagłéj śmierci po błonicy. Dziewczynka 9-cio letnia zachorowała 7 Stycznia, przy objawach obszernego zajęcia błoniczego gardzieli, z wysoką gorączką; leczenie lodem chlorkiem potasu, płukanie naprzemian wodą wapienną i kwasem garbnikowym sprowadziły polepszenie. W dniu 15 Stycznia krwotok z nosa, w tym samym czasie stwierdzono białko w moczu. Od 20 Stycznia chorą uważano za rekonwalescentkę, z moczu białko zniknęło. Między 21 a 23 Stycznia zauważano przyspieszenie tętna, bez widocznéj przyczyny, stan jednak ogólny był dobry, wieczorem nagłe wymioty, ziębnięcie kończyn i śmierć. Sekcyi nie robiono z powodów familijnych. Henoch przypisuje nagłe śmiertelne zejście za przykładem Moslera stłuszczeniu i rozdęciu serca. Co się tyczy leczenia, to Autor w oddziale szpitala dziecinnego, którym zawiaduje, otrzymuje obecnie lepsze rezultaty przy wdechaniu wody wapiennéj, jak przy wdechaniach bromu, które poprzednio były zastosowywane. Przy białkomoczu używa z korzyścią wody *Wildungen*, ażeby wypłókać niejako ciała obce z kanalików moczowych. W następnych rozprawach wywołanych przez wypadek Henocha, Senator sądzi, że nagłe śmiertelne zejście tłomaczyć należy przez zajęcie nerwu błędnego, brak apetytu i przyspieszone tętno przed śmiercią zdają się przemawiać za zdaniem Senatora. B. Fraenkel nie jest zwolennikiem wdechań z bromu przy błonicy. Lewin zaleca chłorek potasu, a oprócz tego zwraca uwagę na konieczność badania zwierciadłem krtaniowym przy błonicy.

Mosler (11) opisuje dwa wypadki błonicy, które z początku przebiegły szczęśliwie, następnie w skutek nagłego upadku sił, nastąpiło śmiertelne zejście, w jednym razie 15 dnia choroby. W obudwu wypadkach znaleziono daleko posunięte stłuszczenie mięśni sercowych, a w jednym oprócz tego na wierzchołku serca częściowy anewryzm serca. Mosler zwraca uwagę, że podane wypadki przekonywają, że błonica nie jest chorobą zapalną, lecz zakaźną, należy więc postępować bardzo ostrożnie ze środkami antiflogistycznymi, a zawczasu prawie jednocześnie z leczeniem miejscowém, stosować środki wzmacniające.

Headland (15) opisuje u 19 letniego robotnika bezwład po błonicy, któren zaczął się od oka i gardzieli, a późniéj rozprzestrzenił

się na tułów i kończyny, przy użyciu strychniny i żelaza nastąpiło uleczenie.

De Lissa (16) wyleczył kilka wypadków bezwładu po błonicy za pomocą elektryczności, szczególniéj zasługuje na uwagę wypadek dotyczący młodéj dziewczyny, dotkniętéj ciężkim i zupełnym bezwładem. Autor zwraca uwagę, że w ostatnim tym wypadku, bezwład przedstawiał więcéj charakteru bezwładu peryferycznego, jak ośrodkowego.

Co się tyczy przecięcia tchawicy przy krupie, to w roku bieżącym nie wiele mamy materyału, Greenfield z oddziału Murchisona podaje jeden wypadek operacyi dokonanéj w skutek błonicy u dziewczynki liczącéj rok i ośm miesięcy życia, z nieszczęśliwem zejściem. Erhardt z Beardstewn w Illinois opisuje cztery przez siebie dokonane operacye przecięcia tchawicy w skutek krupu u dzieci liczących od 2 do 5 lat życia. W dwóch wypadkach nastąpiło uleczenie, w drugich dwóch śmiertelne zejście, jedno dwuletnie dziecko operowane w stanie asfyktycznym, nie przyszło już do siebie, drugie zakończyło życie na zapalenie płuc. Leczenie błonicy było przedmiotem licznych prac. Letzerich sądzi, że środki wpływające na rozpuszczanie wysięków, czy to użyjemy rozpuszczalnych soli wapiennych, wody wapiennéj, czy téż wdechań z bromu, albo téż kwiatu siarczanego lub kwasu karbolowego, nie wywierają dostatecznego skutku, i stosowanie ich czy to pod postacią wdechań, czy téż płukań lub pędzlowanie nie może stanowić zasady leczenia, lecz raczéj uważać je należy za środek pomocniczy. Letzerich w leczeniu błonicy uważa za rzecz główną oddzielanie błon wysiękowych na drodze mechanicznéj, czy to za pomocą gąbki, czy téż palcem owiniętym w płótno umaczane w roztworze ałunu, następnie zaś należy całą powierzchnię chorobliwie zmienioną wytuszować silnym roztworem saletranu srebra (gram jeden do półtora na 15 do 20 gram wody). Letzerich odrzuca zupełnie leczenie kwiatem siarczanym.

Przeciwnie, E. Seligson (23) zachwala leczenie kwiatem siarczanym, w ciągu swéj 11 letniéj praktyki leczył 103 wypadki błonicy. Przed 1869 rokiem robił przyżeganie miejsc chorych silnym roczynem saletranu srebra, do wnętrza zadawał chlorek potasu lub wodę wapienną, śmiertelność wynosiła 19%. Od 1869 roku zmienił sposób postępowania, zalecał *Liq. ferri sesquich.* i kwiat siarczany, śmiertelność zeszła do 5%.

M. Weiss (19) zaleca przy krupie środek wymiotny z siarczanu miedzi, a oprócz tego pędzluje co godzina przednią część szyi nalewką jodową. Niekiedy też przystawia pijawkę do mostka.

Johannet (22) przyszedł do przekonania, że przy błonicy nie wiele zależy jakiego używamy do płukania płynu, byle tylko samo płukanie było często i dokładnie wykonywane. Zaleca on swym, chorym płukać gardziel tak w dzień jak i w nocy, o ile można najczęściéj, już to zwykłą zimną wodą, wodą z sokiem malinowym, mlekiem. roztworem ałunu. W kilka godzin gorączka i ból gardła zmniejszają się, a jak tylko chory może przełykać, to podaje mu się obfity pokarm, jakiego zażąda, oprócz tego przepisuje roztwór 6 gramów chlorniku żelaza na 200 gram wody co godzina łyżkę, a po każdém zażyciu lekarstwa zaleca płukanie zimném mlekiem. Często wystarcza pilne płukanie tylko czystą zimną wodą. U małych dzieci zamiast płukań zastrzykuje się co $^{3}/_{4}$ godziny zwyczajną sprycką przez nos i usta wodę lub mleko, które też podaje się do wewnątrz łyżkami, jak można najczęściéj. Jeżeli przytém dziecko dostanie wymiotów, to nic to nie szkodzi. Johannet z 30 chorych leczonych za pomocą téj metody stracił tych dwóch, i tutaj sądzi, że śmierć przypisać należy rodzicom, którzy nie wypełnili ściśle zaleconych przepisów. Jeżeli błony wrzekome nie znikną przy tém leczeniu w ciągu dwóch do sześciu dni, to w każdym razie tracą wygląd szarożółty, gąbczasty.

Giacchi (21) w liście pisanym do Polli'ego zachwala zewnętrzne i wewnętrzne użycie soli kwasu siarkowego.

Lolli (24) zaleca następną metodę leczenia, nie używać przyżegań ani miejscowych upustów krwi, podtrzymywać odżywianie jakotéż czynności skóry. Do wewnątrz podawać następną mieszankę co 2 godziny łyżkę stołową *Rp. Aq. Calcis ℥IV do XII Liq. ferri sesquichlorat.* ʒß *do* ʒ*jj, Acidi phenici grj ad Vj Mell. rosati* ℥*j* dodając do każdéj łyżki lekarstwa 4 do 8-miu łyżek wody, miejscowo używa się tę samę mięszankę, lecz bez rozcieńczenia. Śmiertelność przy powyższéj metodzie leczenia jest żadną, najwyżéj dochodzi do 2% w skutek komplikacyi, średnio choroba trwa około ośmiu dni, proces chorobny bardzo rzadko rozszerza się na drogi powietrzne, nigdy lub przynajmniéj bardzo rzadko mamy do czynienia z procesami następczymi, jak bezwładem, zapaleniem stawów, wodną puchliną.

Tutschek (26) podaje historye choroby dwóch żołnierzy, którzy razem po przebytéj gorączce tyfoidalnéj, dotknięci zostali błonicą gardzieli i krtani. Jeden leczony był przez pędzlowanie naprzemian kwasem solnym i wodą wapienną, i robił płukanie wodą wapienną,

wypadek ten zakończył się śmiercią. Drugiemu wdmuchiwano co dwie godziny kwiat siarczany do gardzieli i krtani, a chory zupełnie został wyleczony. Daléj Tutschek zaleca przy upartych osadach na języku kilkakrotne posypywanie codzień tego organu kwiatem siarczanym.

Küchenmeister (30) używa przy błonicy do wewnątrz środka Vollquardta (*Natr. nitr.* i *natr. carbon.* z dodatkiém małéj ilości *Trae Aconiti*), do zewnątrz wodę wapienną rozcieńczoną do pędzlowania i płukania, nierozcieńczoną do wdechań. Przy krupie ten sam Autor zaleca przed przecięciem tchawicy zastosować ciepłą kąpiel z następczem obwinięciem całego ciała w wełniany koc, w jednym wypadku powyższa metoda sprowadziła zupełne uleczenie.

Rapp młodszy z Reichenhall (32) zaleca metodę leczenia błonicy Schütza (inhalacye z bromu i bromku potassu), i podaje wypadek ciężkiego krupu u 13 miesięcznéj dziewczynki, u któréj przez pędzlowanie i wdechanie bromu osiągnięto prędkie i zupełne uleczenie.

Becchini (29) jest zwolennikiem lodu przy błonicy, a przeciwnikiem kwasu karbolowego. W metodzie leczenia tego lekarza, oprócz lodu grają ważną rolę preparaty chiny, kwiat siarczany, chlorek potassu. Na 200 chorych 172 wyzdrowiało, tylko 28 umarło.

Kühn (32) używa oprócz lodu, wdechań z wody wapiennéj, obnażenia pędzluje kwasem karbolowym lub saletranem srebra, do wewnątrz zadaje węglan potassu w roztworze, u dzieci z dodatkiem *Tra Rhei aquosa*. Na 72 chorych, miał tylko wypadki z śmiertelném zejściem.

Gallez (33) opierając się na własnych badaniach, zaleca leczenie wzmacniające, a radzi zaniechać przyżegania.

Binder (36) donosi, że błonica panująca od 1869 roku w Mołdawii i Wołoszczyznie, rozszerzyła się w 1870 na południowo-wschodnie okręgi Siedmiogrodu. Dopiero w 1872 roku dosięgła Schärrburga i Hermannstadtu, gdzie stała się powodem śmierci 158 osób. Od 7 Grudnia 1872 do 19 Marca 1872 roku w mieście Agnethel zachorowało 30 osób, z których 16 umarło. Binder zalecił zamknąć szkoły, osoby zmarłe grzebać bez zwykłych ceremonii pogrzebowych, kadzić materyami żywicznymi w pokojach sypialnych, osobom mające stosunki z chorymi, zalecono płukanie gardła odwarem kory dębowéj z dodatkiem spirytusu. Oprócz tego wskazywano mieszkańcom domy, w których błonica panuje, zalecając im aby unikali wszelkich stosunków z osobami takowe zamieszkającymi. Z osób, które płukały gardło środkiem zalecanym przez Autora, zachorowało tylko 6, a za-

dna nie umarła, z innych zaś, którzy tego przepisu nie uwzględniali, zachorowało 19 a umarło 13. W dodatku do powyższéj pracy donosi Autor, że od 19 Marca w Agnethel zachorowało jeszcze 16 osób, z których 6 zakończyło życie. Pomyślny rezultat w ostatniéj seryi chorych, przypisuje Autor wdechaniom wody wapiennéj.

Saltzman (*Bidrag till fragan om difteritens och rosens iden titet i etiologiskt afseende. Fiska läk sällsk handl B. Tom XV, p. 61*) mając w leczeniu wypadek błonicy zajmującéj podniebienie i jamy nosowe aż do granicy tego ostatniego organu ze skórą, na któréj w tym miejscu rozwinęło się zapalenie różowate (*erysipelas*) przychodzi do wniosku, że błonica i róża są spowodowane przez jednę i tę samą przyczynę chorobną. Jeżeli może nie tak często występują razem, to przyczyny tego należy szukać w stosunkach anatomicznych. Od czasu jak Pfleger przekonał, że te okolice skóry, które są przytwierdzone do leżącéj pod nią kości lub téż rozcięgna za pomocą nie wielkiéj ilości zbitéj tkanki łącznéj, tylko bardzo powoli zostają zajęte przez zapalenie różowate, tak że nieraz ograniczają różę, mamy wytłomaczoną okoliczność, dla czego błonica tak rzadko przenosi się z błony śluzowéj nosa na skórę twarzy. Pasożyty, które towarzyszą tak błonicy, jak i róży, nie mogą tak łatwo utorować sobie drogi przez zbitą skórę. Autor zwraca uwagę, że bliski stosunek w jakim obie wyżéj wspomniane formy chorobne pozostają, dostatecznie jest stwierdzony przez fakt, że podczas epidemii jednéj z nich, obie formy bardzo często się wydarzają.

Zapalenie ochrzęstnéj.

1) Coën R., Aus der allgemeinen Poliklinik in Wien, Wien. med. presse Nr. 14. — 2) Gerhardt C., Laryngologische Beiträge Deutches Archiv f. Klinische Medizin, p. 578.

Coën (1) opisuje następny wypadek z Wiedeńskiéj Polikliniki, u jednego z urzędników ministeryalnych po częstych zaziębieniach zauważano wychudnięcie, kaszel, gorączkę, zalecono tran, a późniéj pobyt na wsi, co przyniosło ulgę. Po nowém zaziębieniu znów wystąpiła gorączka, kaszel z plwociną krwawą, chrypka, trudność przy połykaniu, zgęszczenie miąższu w szczytach płuc. Przy badaniu krtani znaleziono puchlinę głośni i ropień nad lewą chrząstką nalewkową. Po nacięciu ropnia i wydaleniu ropy, przy nadmuchiwaniach morfiny osiągnięto znakomite polepszenie. Późniéj utworzył się znów ropień

nad lewą chrząstką nalewkową, po otworzeniu go odpłynęła ropa z częściami chrząstki uległymi zgorzelinie. Późniéj choroba płuc wystąpiła na pierwszy plan, przy wejściu do krtani rozwinęła się puchlina, a na lewéj strunie głosowéj powstało owrzodzenie.

C. Gerhardt podaje historyę choroby osoby, u któréj po gorączce tyfoidalnéj musiano przeciąć tchawicę z powodu zapalenia ochrzęstnéj chrząstki nalewkowéj, i przedstawia zarazem rozszerzacz krtani, przeznaczony na podobne wypadki.

Ropień w krtani.

1) Stephenson William, On Abscess of the larynx simulating croup Edinb. med. Journ. Oct. p. 312. — 2) Parry J. S., Abscess of the larynx in young children Philad. med. Journ. Juni 14. — 3) Wagner B., Ein Abscess der linken aryepiglottischen Falte Archiv der Heilkunde p. 92.

W. Stephenson zwraca uwagę, że kiedy ropień zagardzielowy (*absc. retropharyngealis*) stanowi u dzieci cierpienie dobrze znane, przeciwnie ropnie w tkance łącznéj podśluzowéj krtani bardzo mało są znane, tak w literaturze lekarskiéj angielskiéj, jak i zagranicznéj. Autor podaje trzy obserwowane przez siebie wypadki. Pierwszy dotyczy 4 letniéj dziewczynki, ropień utworzył się w trzecim tygodniu po przebytéj szarlatynie, chora przez 8 dni doznawała trudności w połykaniu, a gruczoły szyjowe obrzmiały. Objawy chorobne zdawały się zmniejszać, gdy nagle wystąpiły silniejsze zboczenia w oddechaniu i połykaniu, oddech gwiżdżący, napady kaszlu, sinica, obrzmienie szyi od zewnątrz, trudność przy połykaniu. Po 4-ro dniowym pobycie w szpitalu, dziecko zakończyło życie. Przy badaniu pośmiertném znaleziono zapalenie dolnego zrazu płuc po stronie prawéj, przekrwienie lewego płuca, mały ropień na stronie zewnętrznéj chrząstki tarczowéj, któren obnażywszy lewy górny brzeg i róg górny otworzył się ku wewnątrz.

Drugi wypadek dotyczył dwuletniéj dziewczynki, choroba wystąpiła w trzy tygodnie po ospie wietrznéj, podczas rekonwalescencyi wystąpiło obrzmienie po obu stronach karku, przed ośmiu dniami zauważano objawy kurczowe i utrudniony oddech. Na krtani znaleziono małe torbowate obrzmienie pod chrząstką tarczową, które miało wystąpić przed dwoma dniami, a z którego po przekłuciu odeszło od 3 do 4 drachm ropy. Oddechanie stało się łatwiejsze, dziecko leżało spokojnie, ssało pierś, siły jednak niknęły, oddech zawsze był utru-

dniony, a dziecię zakończyło życie więcéj z braku sił jak z utrudnionego oddechania. Przy badaniu pośmiertném znaleziono nagłośnię opuchniętą, głośnię wolną, błonę śluzową krtani zdrową. Na przedniéj stronie chrząstki tarczowéj znaleziono otorbienie zawierające nieco ropy, i na prawo rozszerzało się ku górze aż do górnego brzegu bocznéj części chrząstki, która była obnażona, lecz nie uległa zgorzelinie.

Trzeci wypadek dotyczył słabéj 18-to miesięcznéj dziewczynki, która w ostatnim czasie cierpiała na obrzmienie gruczołów pod szczęką dolną. U dziecka tego rozwinęła się trudność przy oddechaniu z głośnym krupowym świstem bez nieprawidłowości przy przełykaniu. Dolna część szyi wydawała się obrzmiałą, szczególniéj przy wydechaniu, a tchawica zdawała się być przesuniętą ze środka ku stronie prawéj. Stan choréj w ciągu tygodnia nie uległ zmianie, tylko wdechanie stało się trudniejszém, a przesunięcie krtani wyraźniejszém. Przy każdém wydechaniu powstawało lekkie wypuklenie skóry wzdłuż wewnętrznego brzegu mięśnia-sutko-mostko-obojczykowego, przy każdém zaś wdechaniu wypuklenie znikało. W tém miejscu przy dotykaniu miało się prędzéj uczucie powietrza, jak płynu. Przy przekłóciu próbném nie wydobyto ropy. Dopiero przy końcu drugiego tygodnia udało się otworzyć ognisko ropne, poczém oddech stał się wolniejszy. Po 14 dniach ropień zabliźnił się, dziecko po kilku tygodniach powróciło do zdrowia, tylko przy krzyku wdechanie było słyszalne.

B. Wagner (3) zaobserwował u 62 letniego mężczyzny, któren nagle dotknięty został bólem w gardzieli, połączonym z niemożnością przełykania, ropień w tylnéj połowie silnie obrzmiałéj i zaczerwienionéj lewéj fałdy nalewko-nagłośniowéj. Ropień doszedł do wielkości orzecha laskowego, w trzecim tygodniu wypróżnił się, lecz dopiero w piątym tygodniu zupełnie się zabliźnił. W ciągu całych pięciu tygodni trudność przy przełykaniu była tak znaczną, że musiano chorego karmić za pomocą zgłębnika żołądkowego.

Arthritis blennorrhagica laryngis.

1) Libermann, Note sur un cas d'arthite blenorrhagique probable du larynx L'union méd. Nr. 151. — 2) Libermann, Note pour servir à l'histoire des arthites du larynx Ibid. p. 153.

Libermann (1) przedstawił Towarzystwu lekarzy szpitalnych w Paryżu ciekawe spostrzeżenie treści następnéj: Żołnierz 26 lat życia liczący, zawsze przedtém zdrowy, gdyż tylko w wieku dziecinnym cier-

piał na zapalenie gardzieli, a w r. 1872 na bóle reumatyczne. W d. 28 Kwietnia dostał trypra, 15 Maja nagle zniknął odpływ, bezpośrednio potém chory doznał bólów w stawie barkowym i kolanowym, stawy jednak nie obrzmiały, po trzech dniach bóle w stawach ustały, lecz chory zaczął się skarżyć na żywy ból w okolicy krtani i dotknięty został zupełnym bezgłosem. Chory doznaje szczególniéj silnego bólu w lewéj połowie krtani, zwiększającego się przy nacisku na lewą połowę chrząstki tarczowéj, głos jest chrypliwy, a nawet zupełnie zanikły. Przy badaniu wziernikiem krtaniowym znaleziono obrzmienie w okolicy lewéj chrząstki nalewkowéj, w stawach kuliste wypuklenie, które za dotknięciem zgłębnikiem daje uczucie fluktuacyi. Błona śluzowa choréj okolicy jest zaczerwienioną, lewa struna głosowa nieruchomą. Zalecono na zewnątrz wezykatoryę, wewnętrznie zaś pędzlowanie nalewką jodową w równych częściach z nalewką opiową. Zalecone środki sprowadziły prędką ulgę, a zupełne wyleczenie nastąpiło 30 Czerwca.

Libermann zwraca uwagę, że reumatyczne zajęcie stawów w krtani jeszcze w 1861 roku było zaobserwowane na klinice Schützenbergera, a opisane przez Debrousses. Obserwacya powyższa dotyczy młodéj dziewczyny Józefiny Roth, która w przebiegu ostrego reumatyzmu stawów dotkniętą została bólem w krtani i bezgłosem. Po śmierci znaleziono obie chrząstki nalewkowe obnażone, lecz nie uległe zgorzeli, w lewym stawie ciecz surowicą czerwonawą.

Nowotwory.

1) Makenzie Morel, On the results ot thyrotomy for the removal of growths from the larynx. The brit med. journ. April 26. — 2) Beschorner O., Papillöse Neubildung im Kehlkopfe eines zwei ein halb jährigen Knaben—Tracheotomie—Thyreotomie Zeitschrift f. Chirurgie, Heft II, 4, 5. — 3) Labus Carlo, Casuistica di tumori laringei. Annal univ. di med. April. — 4) v. Bruns, Die sogenannte Kehlkopsguillotine Wiener med. Presse Nr. 19.—5) Jelenffy, Eine neue Methode zur Ausrottung von Kehlkopfspolypen, Wien. Med. Wochenschrift Nr. 11.— 6) Coën R. Neoplasmen im Larynx, aus der allgemeinen Poliklinik in Wien. Wien. Med. Presse Nr. 26. — 7) Knight F. J. A brief sketsch of the metods of removing growths from the larynx with the aid of the laryngoscope; whith a case in which a fibrocellular growth was removed from the right vocal cord The Boston med and surg journ Nr. 13. — 8) Moura, Sur l'ablation des tumeurs laryngiennes Gaz. des Hôpit Nr. 129. — 9) Tillaux, Tumeur epithéliale de l'epiglotte et des replis glossoepiglottiques. Cautérisation au galvano cautére, Gaz. des Hôp. Nr. 144. — 10) Laroyenne Notes chirurgicales Polype de larynx. Gaz hebdomad de medec. et de chirur.

Nr. 49.—11) Rohrer C. F. Fungus haematodes in der Fossa jngularis et suprascapularis Perforation in den Larynx Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte Nr. 23.— 12) Bruns V., 23 neue Beobachtungen von Polypen des Kehlkopfes mit 59 Fig. auf 4 Farbendrucktaféln, 2 Ausg. Tübingen. — 13) Livon C. Du traitement des polypes laryngiens Paris.

Morell Mackenzie (1) w odpowiedzi na zarzuty Durhama skierowane przeciwko jego porównaniu operacyi polipów wewnątrz krtani, i zniszczenia ich przy przecięciu chrząstki tarczowatéj podaje następne szczegóły. Z zebrania i z rozbioru 48 wypadków przecięcia chrząstki tarczowéj wypada, że tylko $14^0/_0 58$ setnych otrzymano zupełnie pomyślny rezultat, $22^0/_0 92$ setnych osiągnięto tylko częściowy rezultat, $8^0/_0 33$ setnych zmarło, u $31^0/_0 25$ setnych silna duszność zmusiła do utrzymania rurki w ranie, u $8^0/_0 33$ setnych musiano powtórzyć operacyą.

Z 45 chorych, którzy przeżyli operacyą dłużéj jak dni kilka, według wyrachowania Mackenzie'go u $40^0/_0$ pozostał bezgłos, u $20^0/_0$ głos chrypliwy, głos zmieniony u $12^0/_0 11$ setnych, u $6^0/_0 66$ setnych nie wiadomo jaki był głos, u $38^0/_0 46$ setnych nowotwór odrósł lub nie mógł być w zupełności wyłuszczony. Ostatecznie Mackenzie przychodzi do następnych wniosków. 1) Operacya przecięcia chrząstek tarczowych nie powinna być nigdy wykonywaną, tylko z powodu utraty głosu. 2) Przy raku operacya jest bezskuteczną, z wyjątkiem tylko jeżeli mamy do czynienia z małymi i dobrze ograniczonymi nowotworami. 3) Operacya powinna być wykonywaną tylko w wypadkach połączonych z niebezpieczeństwem utraty życia, czy to w skutek duszności, czy też trudności przy przełykaniu, poprzednio jednak chory powinien być zbadany jak najdokładniéj laryngoskopem, gdyż dopiero po uznaniu zupełnéj niemożebności operowania wewnątrz krtani drogą naturalną, przecięcie krtani może być dopuszczoném.

O. Beschorner (2) zebrawszy 34 wypadki przecięcia krtani przedsięwzięte celem wydalenia nowotworów, przekonał się, że operacya prawie zawsze dokonaną została na dorosłych, gdyż tylko w dwóch wypadkach Gouley'a i Fialli operowano dziewczynki od 5 do 6 lat życia liczące. Beschorner dokonał sam przecięcie krtani w następnym wypadku: chłopiec $2^3/_4$ lata życia liczący, bez żadnéj przyczyny dostał chrypki przed trzema kwartałami, przed pół rokiem wstawiła się duszność, napady któréj szczególniéj występowały w nocy. Wykonano przecięcie tchawicy, poczém poddano dziecko wielokrotnie badaniu za pomocą wziernika krtaniowego, badanie z powodu szczególnych trudności pozostało bez rezultatu, raz tylko wi-

dziano narośl. Przy przecięciu chrząstki tarczowéj, znaleziono całą krtań wypełnioną massami kalafiorowatymi, które osiadłszy na szerokiéj podstawie zakryły całą błonę śluzową. Po wydaleniu nowotworu, musiano założyć na chrząstkę szew ze srebrnych drutów, gdyż chrząstka była za wiotką i zapadała się. Massy wydalone uznano za narośl brodawkowatą. Pomimo że chory zapadł tymczasem na płonicę, rana dobrze się zagoiła, lecz oddechanie drogą naturalną było niemożebném. Autor przytacza daléj opis przecięcia krtani dokonany przez Cutlena na dziecku liczącym $2^3/_4$ lat życia, głos nie powrócił więcéj, wolne oddechanie utrzymało się tylko przez trzy tygodnie po operacyi dziecię zakończyło życie w skutek odrośnięcia nowotworu.

C. Labus (3) przedstawia swe uwagi odnośnie do rozpoznania różniczkowego nowotworów krtani, illustrując opis historyami chorób przez siebie obserwowanymi. Jedna z podanych obserwacyj dotyczy 26 letniego robotnika, któren od dwóch lat cierpiał na chrypkę, a w ostatnich czasach utracił głos. Przy badaniu odkryto narośl wielkości fasoli na przedniéj trzeciéj części lewéj struny głosowéj. Większą część narośli została zniszczoną przez wielokrotne nacięcia w szeroką podstawę za pomocą ukrytego nożyka Stoerka, poczém głos polepszył się. Narośl składała się ze zbioru gruczołków śluzowych, wypełnionych massą galaretowatą. Mała resztka narośli pozostała w przednim kącie strun głosowych została odgnieconą za pomocą w poprzek postawionéj pętli. Po dokonanéj operacyi głos zupełnie powrócił, a po 20-tu dniach nie można było wykryć żadnéj zmiany w krtani, po roku jednakowoż narośl odrosła. Na środku lewéj struny głosowéj rozwinęła się narośl, którą zniszczono na drodze galwanokaustycznéj, i osiągnięto zupełne wyleczenie.

Drugi wypadek dotyczy 27 letniego robotnika, któren od dwóch lat cierpiał na chrypkę, powoli stracił głos, a w ostatnich czasach wstawiła się duszność. Przed sześciu miesiącami wykrztusił kawałek nowotworu, co sprowadziło niejaką ulgę. Przy badaniu znaleziono wejście do krtani zajęte przez narośl kalafiorowatą, głośnia zaś była zacieśnioną do kilku milimetrów. Z powodu niebezpiecznego stanu chorego zaraz w pierwszych trzech dniach odciśnięto za pomocą pętli większą część nowotworów, podstawa jednak pozostała nienaruszoną. przy pilném przyżeganiu saletranem srebra, stan chorego polepszył się, a chory opuścił szpital, z zamiarem powrotu celem zniszczenia reszty nowotworu. Chory powrócił do szpitala z wielką dusznością, miał się poddać operacyi, lecz znów szpital opuścił, aby się udać do miejsca rodzinnego, w drodze jednak życia zakończył. Rozbioru

zwłok dokonano w Pawii, gdzie Sanzalli zaliczył nowotwór w krtani do rakowców.

Trzeci wypadek dotyczył jednego z towarzyszy Garibaldego w wyprawie Sycylijskiéj, przed dwoma laty na balu utracił głos, zwyczajnie miał tylko niektóre tony do swego rozporządzenia, przy silniejszém zaś gorącu lub zimnie zupełnie tracił głos. Przy badaniu znaleziono narośl wielkości fasoli, osadzoną na szypułce w środku prawéj struny głosowéj, narośl została odciętą za pomocą kleszczyków o ostrych brzegach, tak że wisiała tylko na kawałku błony śluzowéj, poczém schwycono ją w zwyczajne kleszczyki i oddalono. Chory zupełnie wyzdrowiał, po roku nie było jeszcze ani śladu recydywy.

v. Bruns (4) w polemice przeciwko Stoerkowi i Jellenffemu przypisuje sobie wynalazek gillotynki krtaniowéj, zwracając jednocześnie uwagę, że narzędzie to jest tylko modyfikacyą przyrządu Fahnestocka, zastosowaną do miejscowych stosunków krtani. Bruns na 160 do 170 operacyi dokonanych w krtani na drodze naturalnéj, często posługiwał się gillotynką, w ogóle jednak przekłada odgniatacz.

Jelenffy (5) podaje nową metodę operacyi, która zasadza się na tém, aby wprowadzić gilotynkę do jamy krtaniowéj i pomimo zaciśnięcia krtani, natychmiast dokonać operacyi. Zaciśnięta krtań zostaje jednocześnie umocowaną przez mięśnie i stanowi dla operatora korzystniejsze pole działania, jak krtań otwarta. Zoryentowanie co do miejsca operacyi jest dosyć łatwe, gdyż opór stawiają tylko struny głosowe wrzekome i prawdziwe, przy szerokości zaś narzędzia równéj połowie długości struny głosowéj, łatwo można go wsunąć w przednią lub tylną część głośni. Gdziekolwiekbądź nowotwór jest umieszczony, narzędzie przyciska się silnie do odpowiedniéj ściany, ażeby o ile możności uchwycić polipa przy podstawie, i w zupełności go oddzielić. Jelenffy dokonał w dwóch bardzo trudnych wypadkach operacyi zaraz na pierwszém posiedzeniu, i sądzi, że właśnie podana przez niego metoda umożebniła pokonanie trudności.

B. Coên opisuje wypadek, w którym narośl brodawkowata umieszczona na tylnym końcu lewéj struny głosowéj u indywiduum dotkniętego gruźlicą, po części dobrowolnie się oddzieliła, po części zniszczoną została na drodze galwanokaustycznéj. Oprócz tego podaje opis rakowca w krtani, któren raz jeden przyżegnięty został za pomocą galwanokauteru.

Moura (8) w ogóle nie jest zwolennikiem pętli galwanokaustycznéj przy operowaniu polipów krtani.

Tillaux (9) w szpitalu Lariboisière zniszczył u 52 letniego mężczyzny większą część rakowca, zajmującego nagłośnię i większą część fałdy języko nagłośniowéj na drodze galwanokaustycznéj. Drugie posiedzenie operacyjne nie przyszło do skutku z powodu wypisania chorege ze szpitala.

Laroyenne (10) wydalił z krtani z pomyślnym rezultatem mięsaka wielkości wiśni przez przecięcie chrząstek tarczowych.

Gruźlica krtani.

2) Meyer R. Der gegenwärtige Stand der Frage von der Kehlkopfschwind-, sucht Correspondenzblatt für Schw. Aerzte Nr. 13. — 2) Mackenzie Morel l Eight cases of tracheotomy case 3: Glandular laryngeal Phthisis, Tracheotomy Extension of disease to trachea Med times and Gaz. Juny 7.

Meyer R. podaje szkic przedstawiający stan naszych wiadomości co do gruźlicy krtani. Choroba zaczyna się bezkrwistością błony śluzowéj krtani, co może sprowadzać subparalizę strun głosowych, któren to stan zresztą może i w części zależéć od zapalnego obrzmienia fałdy między chrząstkami nalewkowymi. Lekkie przyżegnięcie wyżéj wspomnianéj fałdy, połączone z jednorazową faradyzacyą krtani, wystarczają zwykle do wyleczenia. Przeciwnie połowiczny bezwład mięśni krtani u indywiduów gruźliczych, według zdania Meyera należy do nieuleczalnych. Zostaje on spowodowany albo przez proces w opłucnéj, lub téż przez nacisk obrzmiałych gruczołów limfatycznych na nerw wsteczny. Po określeniu charakteru ostrego i chronicznego kataru, jakotéż puchliny krtani, Autor zajmuje się obszerniéj owrzodzeniem krtani natury gruźliczéj. W pierwszych początkach rozwoju owrzodzenia zależy wiele od umiejscowienia procesu, czy owrzodzenie powstaje na tkaninie twardéj, czy na sprężystéj, czy na strunach głosowych bogato zaopatrzonych w naczynia krwionośne i gruczoły, czy téż na tylnéj ścianie krtani, czy nareszcie na strunie głosowéj wrzekoméj, lub na spodzie nagłośni, które to organa posiadają więcéj naczyń i gruczołów, a mniéj włókien sprężystych. Zresztą proces w krtani jest po części także zależny od ostrego lub bardziéj przewlekłego przebiegu gruźlicy w płucach. W początku owrzodzenie zwykle zajmuje wyrostek głosowy, rzadziéj zdarza się w kącie przyczepu strun głosowych, lub téż na strunach głosowych. Zajęcie strun głosowych natury gruźliczéj, może być dosyć łatwo wzięte za zapalenie strun natury syfilitycznéj, lub téż wprost za zapalenie mią-

szowe strun głosowych. Zajęcie jednak syfilitycznéj natury zabliźnia się bardzo prędko przy pędzlowaniu jodem w glicerynie rozpuszczonym, a i drugi ze wspomnianych procesów także łatwo może być zagojonym. Owrzodzenia na błonie śluzowéj pokrywającéj ściany krtani, jako téż na nagłośni, spotykamy przeważnie w wypadkach ostrego procesu gruźliczego. Często rozwijają się one i na błonie śluzowéj między chrząstkami nalewkowymi, i po większéj części sprowadzają zapalenie ochrzęstnéj chrząstek nalewkowych. W ostatnich okresach daleko posuniętego procesu gruźliczego w płucach napotykamy w krtani liczne owrzodzenia formy kulistéj.

Choroby nerwów.

1) Schech Ph., Ueber die Function der Nerven und Muskeln des Kehlkopfes. Zeitschrift für Biologie IX, Heft II, p. 258. — 2) Lotz Th., Die psychische Lähmung der Stimmbänder Correspondenzblat für SchweizerAerzte N.16. — 3) Smith A. H., Functional Aphonia ofsix and half year duration. Intercurrent lead—poisening affecting the arytennoideus. Recovery under the use of electricity and jodide of potassium The med. Press. and Circular Aug. 27. — 4) Welsch H., Zur Aetiologie der Heiserkeit Bayr. aertzl. Intelligenzblatt N. 38. — 5) Smith Andre H., Aphonia Philad. med times. Oct. 4. — 6) R. Coën, Aus der allgemeinen Poliklinik n Wien. III Krankheiten des Larynx. Innervationsstörungen. Win. Med. Presse N. 31. — 7) Schnitzler J., Ueber Sensibilitäts neurosen des Kehlkopfes. Wien. Med. Presse N. 46. — 8) Schmidt G., Laryngoscopie an Thieren. Berl. Klinisch. Wochenschrift N. 3. — 9) Riegel F., Ueber die Lähmung der Glottiserweiterer: Berl. Klin. Wochenschrift N. 7. — 10) Gerhardt C., Laryngologische Beiträge. 1) Pharynxpolipen mit reflectorischer Stimmbandlähmung; 2) Functioneller Larynxkrampf Deut. Archiw. f. Klin. Medizin, p. 575, 588.

Schech (1) w rozprawie swéj poddał krytyce sporne punkta fizyologii mięśni i nerwów krtani. U psów spętanych i znieczulonych morfiną, otwierano pysk, wyciągano naprzód język i badano krtań za pomocą wziernika. Przy wyrwaniu nerwu dodatkowego Willisa, według metody Claude Bernarda, w czterech wypadkach w których operacya zupełnie się udała, Autor zgodnie z Bischoffem, Morgantim, Bernardem i Longetem zauważył, że wyrwanie jednego nerwu dodatkowego sprowadza utratę ruchu struny głosowéj i chrząstki nalewkowéj po stronie operowanéj, oraz głos chrypliwy. Przy wyrwaniu nerwu dodatkowego po obu stronach, obie struny głosowe stoją nieruchomo w takim położeniu jak u trupa, a zwierzę zupełnie traci głos. Jeżeli przetniemy na szyi jeden lub oba nerwy błędne, to otrzymujemy taki sam rezultat, jak przy wyrwaniu jednego

resp. obu nerwów dodatkowych, albo też po przecięciu jednego resp. obu nerwów wstecznych.

Co się tyczy gałązki ruchowéj nerwu krtaniowego górnego, to Schech nie potwierdza zdania Navratila, że przy przecięciu nerwu krtaniowego górnego przed podziałem, lub też tylko jego gałęzi zewnętrznéj napięcie w kierunku podłużnym strun głosowych staje się niemożebném, głos bywa głęboki i chrypliwy, a zwierzę nie może wydawać tonów wysokich.

Co się tyczy funkcyi mięśnia obrączko tarczowego, to Schech przychodzi do następnego wniosku: przy wydawaniu tonów wysokich chrząstka tarczowa zostaje za pośrednictwem mięśni tarczognykowych ustalona ku kości gnykowéj; jednocześnie pociąga mięsień obrączkotarczowy przednią część chrząstki obrączkowéj ku chrząstce tarczowéj, przyczem wiąz ostrokręgowy zwalnia się,—co sprowadza obrót blaszki—chrząstki obrączkowéj ku tyłowi i dołowi w stawie więzów obrączko tarczowych bocznych. Ponieważ z przodu chrząstka tarczowa jest ustaloną za pomocą mięśni tarczognykowych, z tyłu zaś chrząstki nalewkowe są również ustalone za pośrednictwem mięśni nalewkowych poprzecznych, skośnych i obrączko-nalewkowych bocznych, w stawie między chrząstką nalewkową a obrączkową, to odległość między chrząstką tarczową a nalewkową zwiększa się, a tym sposobem struna głosowa zostaje napiętą w kierunku podłużnym. Na poparcie powyższego rozumowania przytacza Autor historyę choroby opisaną przez Riegla, a także następne doświadczenie. Po przecięciu prawéj gałęzi zewnętrznéj nerwu krtaniowego górnego u młodego pieska, przekonał się Schech za pomocą laryngoskopu o niewielkiém rozdziawieniu przedniéj części głośni błoniastéj, głos był wyraźnie chrypliwy, przy wydawaniu głosu prawa struna głosowa nie dochodzi do tego samego poziomu co lewa, brzeg wolny prawéj struny głosowéj stał nieco wyżéj jak brzeg zwrócony ku ścianie krtani. Przy podrażnieniu nerwu prawa struna głosowa podniosła się nad lewą; przy podrażnieniu nerwu podczas wydawania głosu mała luka, o któréj poprzednio wspomnieliśmy niknęła, a symetrya strun głosowych przywróconą została.

Przy przecięciu obustronnem nerwu krtaniowego dolnego występował stale bezgłos, nieruchomość strun głosowych i podobne ułożenie jak u trupa, zwężenie głośni, przy zupełnym spokoju; nie uważano duszności. Przy podrażnieniu nerwu mięśnie zwężające otrzymują przewagę a struny głosowe ustawiają się w ten sposób jak przy wydawaniu głosu.

Pomimo znacznych trudności udało się kilkakrotnie Autorowi przecięcie mięśnia obrączko-nalewkowego, lub też zaopatrującéj go gałązki nerwowéj. Jeżeli przecięcie dokonane zostanie po obu stronach, to struny głosowe występują ku linii środkowéj i tracą możność poruszenia się ku zewnątrz podczas wdechania, nie zauważano też zupełnego ustawienia strun w pośrodku, ani długotrwałéj duszności, głos był niezmieniony, zwężanie głośni i drganie strun głosowych odbywały się prawidłowo. Zwierzęta po dokonanéj operacyi zwykle w ciągu dni kilku traciły życie, tak że nie podobna nic stanowczego powiedziéć o późniejszém działaniu mięśni zwężających.

Th. Lotz (2) przychodzi do wniosku, że bezwład strun głosowych zaliczany dotychczas do bezwładu natury hysterycznéj, po części zależy od wpływu psychicznego, po części też od stanu kataralnego. Autor zwraca uwagę, że położenie mięśni krtani bywa właśnie powodem, że organ mowy najczęściéj dotknięty bywa bezwładem z wpływów psychicznych. Mięśnie krtani leżą tuż pod błoną śluzową, która łatwo ulega obrzmieniu. Z drugiéj strony krtań znajduje się niejako w obrębie organów wewnętrznych życia wegetacyjnego, zkąd różnego rodzaju wrażenia przychodzą do organu o którym mowa, i pod wpływem uwagi bywają zwiększane i zmienione. Daléj, jeżeli mięśnie dowolne znajdują się w organach wewnętrznych, to przeważnie służą do ruchów prostych, kiedy przeciwnie mięśnie krtani zależą zupełnie od naszéj woli, pod wpływem któréj muszą się nagiąć do najdrobniejszych odcieni mowy. Należy też zwrócić uwagę, że w akcie mowy nie idzie tylko o skurcz mięśni, lecz zarazem w czynności téj grają pewną rolę gardziel i płuca, które wyrzucają pewną ilość powietrza i pod pewném ciśnieniem. W ten sposób łatwo możemy sobie objaśnić, dla czego w wielu chorobach różne nieprzyjemne wrażenia dołączają się do aktu mowy i stają się przyczyną bezwładu natury psychicznéj, pomimo że mięśnie i nerwy krtani są nienaruszone. Używane dotychczas środki lekarskie, mają zawsze za sobą to, że działają na organ, któren według przekonania chorego, znajduje się w stanie nieprawidłowym. Chory więc mając nadzieję i będąc przekonanym o skuteczości użytéj metody leczniczéj, odnosi korzyści pod względem psychicznym. Nie należy jednak sądzić, ażeby samo powiedzenie choremu, że może mówić było wystarczającém, przeciwnie, dla osiągnięcia pomyślnego rezultatu potrzebny jest jakiś zewnętrzny bodziec. Z saméj natury rzeczy wynika, że bezgłos przerywany należy do najuporczywszych, gdyż prawie każden dzień sprowadza wyleczenie, i znów potem powrót choroby, w podobnych razach najwięcéj jeszcze

można osięgnąć przez pobyt w szpitalu, pod okiem doświadczonego lekarza, któren z każdego momentu odpowiednio korzystać może.

A. H. Smith (3) podaje ciekawą obserwacyę bezwładu hysterycznego, skombinowanego z bezwładem spowodowanym przez zatrucie ołowiowe. Kobieta 32 lat życia licząca, podlegała częstym krwotokom, przy każdéj regularności głos stawał się słabszym, tak że w Marcu 1866 roku tylko mówiła cichym szeptem, a stan podobny trwał do Października 1872 r. W ciągu całego tego czasu chora skarżyła się na różne dolegliwości w macicy. Przy badaniu wziernikiem krtaniowym, znaleziono krtań w stanie prawidłowym, głośnia tylko nawet przy usiłowaniu mówienia była szeroko otwartą. Bezpośrednia faradyzacya już przy pierwszém zastosowaniu sprowadziła polepszenie, po 10-u posiedzeniach głośnia błoniasta już zupełnie się zamykała, głos stał się o wiele dźwięczniejszym, chora przy dłuższéj rozmowie nie tak się męczyła, jednakowoż pomiędzy chrząstkami nalewkowymi pozostała szpara trójkątna. W tym stanie choroba pozostała na jednym punkcie, pomimo czystéj faradyzacyi, udało się dopiero Autorowi wykryć, że chora używała wody przeprowadzonéj przez rury ołowiane, w skutek czego poprzednio zapadła na kolkę ołowianą. Podano jodek potasu w ilości 65 gran na dzień, głos stał się przy użyciu pomienionego lekarstwa słabszym, ale po pierwszém zastosowaniu faradyzacyi polopszył się, a po dwóch następnych posiedzeniach osiągnięto zupełne wyleczenie.

Ten sam Autor (5) w liczbie innych przyczyn bezgłosu, zajmuje się obszernie bezwładem strun głosowych, którego zna cztery główne formy: 1) Bezwład wszystkich mięśni z głosem w związku pozostających, struny głosowe stoją nieruchomo, a głośnia przedstawia obszerną trójkątną szparę. 2) Bezwład mięśnia obrączko nalewkowego bocznego, zbliżenie do siebie chrząstek nalewkowych, bez obrotu tych ostatnich. 8) Bezwład mięśni nalewkowych, zamknięcie głośni błoniastéj, z tyłu szpara trójkątną. 4) Bezwład mięśnia tarczo-nalewkowego, zamknięcie głośni chrzęstnéj, przed nią istnieje szpara elliptyczną. Zwykle przebieg choroby jest pomyślny, a głos nagle powraca. Najczęściéj przynosi korzyść bodziec działający wprost na krtań, nieraz wprowadzenie wziernika krtaniowego sprowadza ruchy kurczowe mięśni, w innych razach wdechanie eteru lub chloroformu aż do okresu podraźnienia. Najprościéj jednak odrazu użyć bezpośrednio faradyzacyi, przy pomocy elektrodu Mackenzi'ego. Niekiedy też silne wrażenie psychiczne wystarcza do przywrócenia głosu.

Ten sam Autor zajmując się następnie bezgłosem funkcyonalnym rozróżnia dwie formy, w pierwszéj bezgłos zależy od zaburzeń w innerwacyi nerwów saméj krtani, w drugiéj zaś wprost od braku woli. Do pierwszéj kategoryi zaliczyć należy wypadki, gdzie bezgłos powstaje w skutek organicznych zaburzeń w krtani, lub też w skutek działania refleksu. Leczenie miejscowe nie usuwa prędko choroby, lecz ostatecznie prowadzi do celu, wpływ psychiczny nie jest dostateczny do przywrócenia głosu. Po powrocie głosu bywa on chrypliwy, lecz po niejakim czasie nieprawidłowość ta usuniętą zostaje.

W drugiéj formie bezgłosu, którą wprost hysteryczną nazwać możemy, mamy do czynienia z bezwiednym brakiem woli. Chora sądzi, że robi usiłowanie do wydania głosu, w rzeczywistości jednak z mózgu nie wychodzi impuls ruchowy. Dopiero wiara lub też gwałtowny afekt umożebniają wydanie głosu; u tego rodzaju chorych chloroform sprowadza często powrót głosu, albowiem chora pod wpływem tego czynnika zapomina niejako o swéj idei niemożności mówienia. Przy tego rodzaju chorobie mięśnie krtani nie ulegają zanikowi, albowiem pozostają czynne, już to przy oddechaniu, już to przy kaszlu.

Bezwład mięśni obrączko tarczowych zwykle sprowadza tylko głos chrypliwy (*dysphonia*), niekiedy jednak staje się powodem zupełnéj utraty głosu, cierpienie to powstaje często z nadmiernego wysilenia głosu, szczególniéj w tonach wysokich. Struny głosowe bywają wiotkie, drgają przy przechodzeniu strumienia, powiętrza ku górze i ku dołowi, a wolny ich brzeg jest często łukowato zagięty. Leczenie zależy na spokoju i stosowaniu elektryczności.

Welsch (4) zajmuje się podobnież bezwładem mięśnia obrączko tarczowego, w tym stanie struny głosowe bywają wiotkie, na brzegach wklęsłe, w środku zapadłe ku dołowi, głośnia przyjmuje kształt eliptyczny, a razem ze strunami głosowymi przedstawia rodzaj lejka. Przy wydawaniu głosu chrząstki nalewkowe zbliżają się do siebie zupełnie, oba wyrostki głosowe dotykają się, średnia jednakowoż część strun głosowych wznosi się tylko przy wydaniu silnego głosu, wolne brzegi dotykają się wzajemnie, lecz tylko na chwilę, jak tylko strumień powietrza działa mniéj silnie, natychmiast powracają do dawnego stanu. To opadanie wolnych brzegów strun głosowych stanowi objaw patognomoniczny choroby, którą się obecnie zajmujemy. Daléj Welsch zwraca uwagę na wiotkość całego wiązania chrząstnego krtani. Przy krztuszeniu się cała jama krtani z boku zwęża się do tego stopnia, że wiotkie struny głosowe formalnie na siebie zachodzą; przytém nagłośnia ciągle opada ku tyłowi. Głos zwykle bywa niż-

szy jak w stanie prawidłowym, lecz mocny nie odznacza się czystością i jasnością, często nagle występuje dźwięk podobny do szczekania psa, lub téż napotykany przy krupie. Choroba wyżéj opisana spotyka się dosyć często, szczególniéj przy ostrych katarach oskrzeli, mięśnie obrączko tarczowe ulegają bezwładowi w skutek przesięku surowiczego ich substancyi. Raz jeden znalazł Welsch bezwład wyżéj wspomnianych mięśni trwający od urodzenia. Pod względem leczniczym, Autor zaleca jod wewnętrznie i zewnętrznie, i stosowanie elektryczności od zewnątrz przez powłokę skórną.

Schnitzler (7) zajmując się nerwicami nerwów czucia w krtani, podaje kilka interesujących obserwacyi. I tak opisuje *anaesthesiam dolorosam* u 20 letniéj dziewczyny, która dotknęła prawą połowę gardzieli, krtani i tchawicy, choroba spowodowaną została przez hysteryę, a uleczenie nastąpiło w skutek faradyzacyi. Daléj wspomina autor o bezwładzie gardzieli i krtani, jeden wypadek skombinowany był z utratą smaku i nieczułością krtani, wystąpił on po zapaleniu gardzieli, prawdopodobnie natury błonicowéj. Następnie mówi autor o nadczułości krtani, połączonéj z trudnością przy przełykaniu, napadami duszności i kaszlu kurczowego, najlepiéj działało wypędzlowanie morfiną i chloroformem, albo też podskórne zastrzyknięcie morfiny w sąsiedztwie krtani.

G. Schmidt (8) podaje rezultaty jakie zauważył po przecięciu nerwu wstecznego u kota, głos stał się nieco chrypliwym, nieczystym i niższym, struna głosowa i chrząstka nalewkowa pozostały w jedném położeniu przy oddechaniu i wydawaniu głosu, struna głosowa wydawała się krótszą. Tego samego kota duszono sznurem okręconym koło szyi, przy silnéj duszności struna głosowa zdrowa wprawioną została w ciągłe drganie, chora zaś była nieruchomą.

Riegel F. (9) w dokończeniu podanéj gdzieindziéj historyi choroby, opisuje w jednym wypadku bezwładu mięśnia obrączko nalewkowego tylnego, ostatnie dni choroby, oraz rezultaty badania pośmiertnego. Choroba dotknęła 6-cio letniego chłopca i spowodowała tak silną duszność w skutek utrudnionego wdechania, że musiano dokonać przecięcia tchawicy, chory zaś stale musiał oddychać przez rurkę. Powoli wytworzyło się przy przebiegu bezgorączkowym zgęszczenie miąszu w szczycie prawego płuca, ostatecznie chory zakończył życie w skutek odry. Przy badaniu pośmiertném znaleziono mięśnie obrączko nalewkowe po obu stronach w stanie zaniku i zwyrodnienia tłuszczowego, inne zaś mięśnie krtani były nienaruszone. W nerwach wstecznych znaleziono wiele nitek nerwowych dobrze zachowanych,

lecz wiele téż zwyrodniałych tłuszczowo i zanikłych, nerwy leżały między obrzmiałymi gruczołami limfatycznymi, a gdzie niegdzie wzbitéj tkaninie bliznowatéj.

K. Gerhardt (10) podaje obserwacye bezwładu strun głosowych powstałych na drodze odruchu z gardzieli. W dwóch wypadkach bezwład strun głosowych uleczony został po wydaleniu narośli gruczołowatych z podniebienia miękkiego, w trzecim zaś wypadku u chorego dotkniętego gruźlicą po wyjęciu z bocznéj ściany gardzieli narośli brodawkowatéj, nasąpiło znaczne polepszenie.

Ten sam Autor zauważył u jednego grajka na flecie kurcz krtani zupełnie podobny co do swéj natury do kurczu pisarskiego, którą to ostatnią chorobę chory poprzednio przechodził. Przy nowéj metodzie grania na flecie wymagającéj większego natężenia, człowiek ten 51 lat życia liczący, grając na większym instrumencie przy wydawaniu pewnych tonów napotykał trudności, krtań jego drżała, podobnież ramię i kąt ust, spokój, zimne obmywania, bromek potasu sprowadziły zupełne uleczenie.

Ciała obce.

1) Betz Friedr., Fremdkörper im Larynx. Catheterisation Heilung. — 2) Mackenzie, Eight cases of tracheotomy Med. Tim. and Gazet. Juni 71.

F. Betz (1) przywołany został do chłopca liczącego półtora roku życia, któren jedząc gardziel od gęsi doznał nagle duszności, po kateteryzacyi dróg powietrznych nastąpił kaszel i krztuszenie się, poczem oddech stał się znów wolny i spokojny.

Morell Mackenzie (2) podaje ośm wypadków przecięcia tchawicy dokonanych w skutek różnych przyczyn. Najciekawsza obserwacya dotyczy 25 letniéj kobiety, u któréj pestka od śliwki dostała się przy przełykaniu do krtani i uwięzła w tchawicy pod strunami głosowymi. Wykonano przecięcie tchawicy, lękając się aby przy usiłowaniach wydobycia ciała obcego, takowe więcéj do tchawicy wepchnięte nie zostało. Przy pierwszém nacięciu tchawicy powstał gwałtowny napad kaszlu, pestka wyleciała przez usta. Ciało obce pozostawało w tchawicy przez 50 godzin, rana wkrótce zabliźniła się.

CHIRURGIA.

Sprawozdawca Dr M. Gruell (z Włocławka).

II. Choroby tętnic.

1. Krwotoki i ich tamowanie.

1) v. Tillenbaum, Ueber Arterienligatur mit carbolisirten Darmseiten. Wiener med. Wochenschr. N. 15. — 2) Czerny V., Ueber den Gebrauch carbolisirter Darmseiten zu Gefässunterbindungen. Tamże N. 22.

v. Tillenbaum (1) uwiadamia o wynikach, jakie otrzymał, podwiązując naczynia karbolizowanemi strunami kiszkowemi (*katgutem*). W 14 dni po podwiązaniu podwójną pętlą katgutową, tętnicy szyjowéj wspólnéj u wielkiego psa, autor, wyciąwszy kawałek tętnicy, znalazł tak nieznaczne tylko szczątki katgutu, że je zaledwie przy pomocy mikroskopu odszukać było można. Miejsce podwiązane przedstawiało się pod postacią twardawego, wystającego pierścienia; światło naczynia było mocno zwężone, a po obu stronach przewiązki, zakrzepy przylegające do ścian. Błona wewnętrzna w miejscu podwiązania przedstawiała tylko delikatną rysę; zewnętrzna była zgrubiała. U ludzi używał autor katgutu przy odjęciu goleni, przy odjęciu stopy metodą Pirogow'a i przy wielu mniejszych operacyach,—zawsze z pomyślnym skutkiem.

Czerny (2) podaje do wiadomości to co doświadczył we względzie podwiązywania naczyń karbolizowanemi strunami. Podwiązywanie takie stosował między innemi przy dziewięciu większych odjęciach członków. Same rany nie były opatrywane metodą Lister'a. Po jednėm odjęciu uda, we 24 godzin miał miejsce krwotok następczy, który autor przypisuje zbytecznéj cienkości katgutu dostarczonego mu z Glasgowa. Podwiązanie naczynia w ciągu dokonaném było tylko raz jeden, i to na tętnicy promieniowéj; rana zagoiła się z razu przez bezpośrednie sklejenie, ale późniéj odnowiła się znowu i zaczęła boleć, co się objaśnia istnieniem równocześnie zapalenia okostnéj kości promieniowéj. Przy podwiązywaniach dokonywanych na zwierzętach, katgut, jedwab i zwyczaj-

ne nici wgajały się niekiedy w ranę, częściéj wszakże wzbudzały ropienie. Autor nie mógł wykazać za pomocą badań mikroskopijnych aby katgut miał być wchłanianym; owszem, w kilku wypadkach znajdował, że część podwiązki, przeciwległa węzłowi była rozstrzępiona, i to tam szczególniéj, gdzie wraz z naczyniem ujęto znaczną ilość tkanek. Autor mniema, że tu pęczniejące tkanki rozerwały wymacerowaną podwiązkę. Wreszcie, na zasadzie przytoczonych spostrzeżeń i prób, autor objawia przekonanie, że podwiązywanie tętnic karbolizowanym katgutem nie ma żadnéj wyższości nad zwyczajną przewiązką, i że nad katgut dla większéj grubości i wytrzymałości przekładać należy poddane dezinfekcyi przewiązki jedwabne, które również krótko obcinać można.

2. Tętniaki.

1) Smith Stephen, On the difficulties attending the diagnosis of aneurism from abscess. Amer. Journ. of the med. Sc. April. — 2) Tenże, On the Difficulties attending diagnosis of aneurism, being a contribution to surgical diagnosis to medical jurisprudence. The Amer. Journ. of the med. Sciences. Oct. p. 401. — 3) Holmes T., Lectures on the surgical treatment of aneurism in its varions forms. Lancet.

Smith (1) zwraca na to uwagę, jak często tętniaki błędnie brane były za ropnie, i że błąd ten jest możliwy, pomimo nawet bardzo skrupulatnego badania; wiele jest bowiem objawów tętniakom przypisywanych, które nie są stałe, a niekiedy wątpliwego znaczenia. Siedlisko, tętnienie, szmery, rezultat probierczego przekłucia i odśrodkowego ucisku doprowadzającego naczynia; — wszystkie te objawy, które mogłyby być spowodowane i przez ropień ponad naczyniem usadowiony, ściśle rozważyć i ocenić wypada, jeżeli się chce właściwe postawić rozpoznanie. Że może tam istnieć tętniak, gdzie przebieg i objawy kazały podejrzywać obecność ropnia, autor udowadnia przytaczając spostrzeżenia opisane przez Bell'a, Guthrie'go, Fearn'a, Pelletan'a, Dupuytren'a. Może znowu nie być tam wcale tętniaka, gdzie objawy i przebieg wskazują jego istnienie, jak to miało miejsce w wypadkach przyczytoczonych przez Spence'a, Warner'a, Cooper'a. Może znowu sam tylko wywód choroby przemawiać za obecnością tętniaka, kiedy inne objawy każą przypuszczać istnienie ropnia, jak to miało miejsce w wypadku tętniaka tętnicy udowéj, opisanym przez Duncan'a, i w kilku

wypadkach tętniaków rozwiniętych w skutek ran postrzałowych. D e s c h a m p s zwraca na to uwagę, że nie rzadko dokoła tętniaka rozwija się ropień, i w takich razach niekiedy spostrzegane zrazu objawy tętniaka bywają zamaskowane przez objawy rozwiniętego późniéj ropnia. Może znowu tętniak powstać w następstwie ropnia, i wtedy w początku choroby wywód jéj i objawy będą wskazywały na istnienie ropnia, a późniéj na istnienie tętniaka. Na takie współistnienie ropnia z tętniakiem zwrócił najpierw uwagę L i s t o n, a M a c k e n z i e opisał podobny wypadek. D e w e s zaś opisuje wypadek, gdzie ropień powstały z ropienia kręgów wywołał owrzodzenie aorty, skutkiem czego do istniejących poprzednio objawów pierwotnéj choroby, dołączyły się objawy tętniaka.

Tenże sam S m i t h w innym artykule (2) zestawia z literatury 7 wypadków, wykazujących trudności, jakie można napotykać przy r o z p o z n a w a n i u t ę t n i a k ó w i łatwość pomięszania ich z innego rodzaju guzami. W pierwszym wypadku *(Amer. Journ. Med. Scienc. vol, IV. p. 237. 1829 r.)* tętniak tętnicy oponowéj średniéj o bardzo cienkich ścianach, umiejscowiony między brzegiem lewéj łuski kości skroniowéj a odpowiednią częścią kości ciemieniowéj, rozwinięty w skutek uderzenia i nie przedstawiający zwykłych cech tętniaka, przyjęty był błędnie za torbiel i przecięty. Następstwem tego był śmiertelny krwotok.

W drugim wypadku S y m e'a (*Edimb. Month. Journ.*) wzięto torbiel usadowioną ponad tętnicą za tętniak. Młody człowiek miał od 9-ciu miesięcy guz zajmujący górny trójkąt szyi, tętniący, powiększający się przy ruchach, a przy wysłuchiwaniu przedstawiający nie szmery wprawdzie, ale głośne tętnienie na znacznéj przestrzeni słyszalne.

Podwiązano tętnicę szyjową wspólną. W dni pięć potem miał miejsce krwotok z rany, który się śmiercią zakończył. Przy sekcyi znaleziono guz rozciągający się od ucha do mięśnia łopatko-gnykowego, który był zrośnięty z pochwą naczynia i wypełniony gęstym płynem.

Podobny temu wypadek spostrzegano w szpitalu Bellerue, gdzie guz posiadający podobne jak i powyższy cechy znajdował się w dolnym i zewnętrznym kącie szyjowym. Już miano przystąpić do podwiązania tętnicy podobojczykowej, którą w tym celu odsłonięto, gdy na szczęście za pomocą przekłucia w porę się przekonano, iż guz był torbielą nie tętniakiem. Trzeci taki wypadek przytacza B r e s c h e t. Z *Londoner Med. Times* przytacza autor jeden wypadek,

gdzie wzięto włókniak torbielowaty za tętniak na udzie, i w skutek tego podwiązano tętnię udową. Guz przestał się powiększać, lecz chory umarł z choroby płucnéj. Przy sekcyi zamiast worka tętniakowego znaleziono zrazowaty włókniak z przestworami torbielowatemi. Nader trudne jest rozróżnienie naczyniaka od tętniaka, z powodu wspólności wielu objawów; a nawet ucisk tętnicy i przekłucie próbne daje jednakowy rezultat w obu razach, jak się można przekonać w wypadku K e r r'a (*Edinb. Med. Sur. Journ. vol. 61*). U 67 letniéj kobiety istniał po prawéj stronie szyi guz, rozciągający się od kąta żuchwy do obojczyka i mostka, w dolnéj swéj części otwarty i bez przerwy krew sączący. Guz ten na zasadzie przytoczonych objawów przyjęto za tętniak. Przedsięwzięte podwiązanie tętnicy szyjowéj pociągnęło za sobą zmniejszenie objętości guza i stopniowe ustanie w nim tętnienia. W dziewięć miesięcy potem umarł ten chory na zapalenie płuc, a sekcya wykazała, iż tętnica szyjowa nigdzie nie była rozdęta, a tylko istniał guz łączno-tkankowy, bogato unaczyniony, który za pomocą grubéj gałęzi tętniczéj miał związek z tętnicą szyjową. Wypadek L a w r e n c e'a (*Med. Chir. Trans. vol. 8*) dowodzi, że tętniak wzięty być może za mięsak. Wielki guz w ciągu krótkiego czasu zajął prawie całą tylną powierzchnię uda. Wysłuchania go zaniedbano. Po wykonaniu odjęcia uda w $1/3$ części górnéj, przekonano się, że guz był wielkim tętniakiem tętnicy podkolanowéj. W wypadku opisanym przez E a r l e (*Lond. Med. Gaz. vol. 16*) wzięto za tętniak n e r w i a k splotu ramieniowego, i w celu uleczenia go podwiązano tętnicę podobojczykową. Gdy w 5 lat potem chory umarł na inną chorobę, znaleziono nerwiak zrośnięty z pochwą naczyniową tętnicy pachowéj.

T. H o l m e s (3) ciągnie daléj rozpoczęte w roku zeszłym odczyty o c h i r u r g i c z n é m l e c z e n i u t ę t n i a k ó w, a wszczególności rozbiera leczenie tętniaków na szyi, głowie i górnych kończynach. Główne punkta, które stara się udowodnić są następujące: 1) Podwiązywanie naczyń katgutem, jakkolwiek ma wielką wyższość nad innemi metodami, nie może jednak wyrugować z użycia leczenia za pomocą nacisku. 2) Niektóre formy tętniaków tętnicy szyjowéj łatwo dają się uleczyć zapomocą nacisku; wszelako nacisk ten, chociażby był z początku bolesny i do wykonywania trudny, powinien być stosowany z wytrwałością; w każdym zaś razie z podwiązaniem tętnicy szyjowéj jak najdłużéj ociągać się należy, ponieważ jest ono wielce niebezpieczném. 3) Jeżeliby podwiązanie tętnicy szyjowéj okazało się konieczném, częstokroć dobrze jest usunąć zupełnie zawar-

tość worka tętniakowego, a obwodowy koniec tętnicy także podwiązać. 4) Chociaż operacya B r a s d o r'a na tętnicy szyjowéj bardzo rzadko może być wskazaną, polega ona jednak na słusznych podstawach anatomicznych. 5) Tętniaki traumatycznego pochodzenia i rany t ę t n i c y k r ę g o w é j, które często brano za obrażenia tętnicy szyjowéj, prawdopodobnie mogłyby być leczone za pomocą nacisku lub za pomocą dawniejszych metod operacyjnych. 6) Zdaje się, że pod nazwą t ę t n i a k ó w o c z o d o ł o w y c h rozumiano rozmaite stany chorobowe, z których jedne mogły się były uleczyć dobrowolnie lub małą okazywały skłonnosć do zwyrodnienia; inne zaś prawdopodobnie częstokroć dałyby się leczyć w sposób łagodniejszy, aniżeli przez podwiązanie tętnicy szyjowéj, z którem o ile można jak najdłużéj ociągać się należy. 7) W rzadkich tylko razach udaje się rozpoznać i leczyć skutecznie tętniaki wewnątrz czaszkowe. 8) Żyło—tętniaki na szyi bywają zwykle (ale nie zawsze) nieszkodliwemi. 9) Z tętniaków pachowych wiele naleczyćby się dało zapomocą nacisku, to też i wiele posiadamy wiadomości o skuteczném leczeniu tą metodą. Podwiązanie tętnicy podobojczykowéj zaś, jest operacyą bardzo niebezpieczną; i to tém niebezpieczniejszą im wyżéj tętniak się rozciąga. 10) Chociaż S y m e uważa to mniemanie za błędne, iż przy tętniakach tętnicy pachowéj dawne postępowanie operacyjne w ogóle należałoby przekładać nad podwiązanie sposobem H u n t e r'a, to jednak zdarzają się wypadki zranień, a bardzo rzadko wypadki tętniaków téj tętnicy, gdzie wyższość tego postępowaniu jest usprawiedliwioną; zawsze jednak przez wzgląd na możliwą potrzebę odjęcia kończyny. 11) Być może, że jakie manipulacye lub inne miejscowe metody lecznicze, w niektórych wypadkach tętniaków pachowych okazały się skutecznemi, zawsze jednak uważać je trzeba za próby do niczego nieprowadzące. 12) Traumatyczne lub dobrowolnie powstałe tętniaki tętnicy ramieniowéj na ramieniu i w przegubie łokciowym, leczą się zwykle z dobrym skutkiem, przypuszczając, że niema w danym razie wady sercowéj, jaka zazwyczaj wikła formę dobrowolną. 13) Leczenie żyło—tętniaków w przegubie łokciowym udaje się zwykle za pomocą nacisku palcowego.

Przytoczone tu zdania autor uzasadnia, popierając je licznemi przykładami już to z własnéj praktyki, już z literatury czerpanemi.

Kazuistyka leczenia tętniaków, już za pomocą nacisku, już też za pomocą podwiązania jest dość obfite w literaturze wszystkich narodowości. Jako oddzielnie stojący zasługuje na wzmiankę opisany

przez Risel'a (*Berlin. Klin. Wochenschr. Nr. 12*) wypadek uleczenia tętniaka podkolanowego przez zgięcie kończyny w stawie kolanowym. Miało to miejsce w klinice Volkmann'a. Mężczyzna 41 letni miał pod prawem kolanem tętniak dobrowolnie rozwinięty, wielkości kurzego jaja. Po silném zgięciu trwającém bez przerwy w ciągu 168 godzin, tętnienie w guzie znacznie słabszém się stało, a sam guz stwardniał. Po sześciu dniach powtórzono raz jeszcze forsowne zgięcie na 48 godzin, poczem uleczenie było zupełnem. Po roku w przegubie kolanowym ani śladu guza wykryć nie było można.

III. Choroby żył i naczyń chłonnych.

1) Woodman John, Case of cut—throat wound of internal jugular vein. Ligature. Recovery.—2) Ogle J., Laceration of the internal jugular vein by a portion of fractured clavicle. Brit. med. Journ. July 26. — 3) Valerani Fl, Cura radicale delle varici colle injisioni di cloralio idrato. Annal univ. di Med. Decbr. — 4) Orłowski, Wyleczenie żylaków przez zastrzykiwanie roztworu ergotyny. Sprawozdanie z posiedzenia Towarzystwa lekarskiego Warszawskiego. Medycyna Nr. 21, str. 331.

Woodman (1) podwiązał u 30-letniéj kobiety żyłę szyjową wewnętrzną, która została nadcięta brzytwą i mocno krwawiła. Z obu stron pół cala długiéj szczeliny w żyle nałożono dwie przewiązki. Nitki oddzieliły się po 27 dniach a chora zupełnie przyszła do zdrowia.

Valerani (3) próbował zaleconych przez L. Porta nastrzykiwań wodanu chloralu w celu leczenia żylaków i stwierdza skuteczność téj metody w trzech przytoczonych przez siebie wypadkach. Dwa gramy wodanu chloralu rozpuszczone w takiéj saméj ilości wody wystarcza na sześć nastrzyknięć, które się wykonywają za pomocą strzykawki Pravaz'a. Według Giacomini'ego i innych, powstawanie żylaków miałoby zależeć od niedokładności zastawek w gałęziach łączących żyły powierzchowne z głębokiemi. Skutkiem niedokładnego zamykania się tych zastawek, krew żylna zamiast przepływać z żył podskórnych do żył głębokich, wraca się wstecz, skutkiem czego ściany żył się rozszerzają, zwłaszcza przy wierzchołkach zastawek, i w miejscu odłączania się gałęzi łącznych. Zamknięcie tych ostatnich jest zadaniem radykalnego leczenia żylaków— tym bowiem sposobem uniemożliwia się powrót krwi z żył głębokich do powierzchowych. Według Porta, miejscowe oddziały-

wanie po nastrzyknięciu chloralu ma być rzadkością; autor tymczasem widział niejednokrotnie zapalenie, ropienie i zgorzel, ale zawsze na tak ograniczonéj przestrzeni, że stan ogólny nigdy na tém nie ucierpiał.

Orłowski (4) przedstawił towarzystwu lekarskiemu w Warszawie chorego, któremu z dobrym skutkiem uleczył żylaki kończyn dolnych za pomocą 28 nastrzyknięć podskórnych roztworu ergotyny (pół drachmy ergotyny rozpuszczone w równych częściach po 2 drachmy glyceryny i wyskoku, tak że na jedno wstrzyknięcie wyjdzie około 2 gran ergotyny).

IV. Choroby nerwów.

1) Letiévant. Sensibilité de la face après la section des trois nerfs: sous-orbitaire, deutaire inférieur et buccal. L'Union méd. N. 84.—2) Morton Th. Cases of excision of the supra-and infraorbital branches of the trifacial, of the perineal external, popleteal and posterior tibial nerves. Amer. Journ. of méd. Sciences October.

Letiévant (1) spostrzegał w 24 godziny po przecięciu nerwów: podoczodołowego, zębodołowego dolnego i policzkowego, powrót czucia w okolicy przez te nerwy zaopatrywanéj. Czułość z każdym dniem stawała się znaczniejszą, a po upływie miesiąca doszła do pewnego stopnia dokładności. Nerwu podoczodołowego wycięto 3 ctm., zębodołowy zaś dolny tylko przecięto. Autor objaśnia ten tak wczesny powrót czucia w danym wypadku wstrząśnieniem odleglejszych brodawek nerwowych, oraz istnieniem licznych połączeń z sąsiedniemi nerwami, które autor anatomicznie stara się wykazać.

Morton (2) ogłasza 7 wypadków przecięcia nerwów: 1) Przecięcie nerwu podoczodołowego z powodu nerwobólu od 15 lat trwającego. Zatokę Highmora przewiercono i dobre 2½ ctm. nerwu wycięto. Ropienie było obfite; skutek zupełny, z pozostawieniem tylko nieznacznéj czułości wargi i kąta ust. 2) Wycięcie 3½ ctm. długiego kawałka nerwu podoczodołowego, z powodu 15 lat trwającego nerwobólu, przyczém po odsłonięcie dziury podoczodołowéj, oddalono część dolnego brzegu oczodołu ponad tą dziurą w celu odkrycia nerwu. Zagojenie szybko nastąpiło, z zupełnym skutkiem. 3) Podskórne przecięcie prawego nerwu nadoczodołowego i wycięcie prawego nerwu podoczodołowego, z powodu trwającego od lat 20 kurczowego ściągania mięśni prawéj powieki, kąta ust, wargi i skóry karku. W następstwie téj operacy wspomniane ściągi przychodziły potém w dłuższych odstępach czasu. 4) Przecięcie obu nerwów nadoczodołowych i wycięcie

z nich po 2 ctm., w celu uleczenia trwającego od lat 12 bardzo silnego kurczu powiek (*blepharospasmus*). Skutek zupełny. 5) W jednym wypadku nerwobólu pochwowego, który u pewnéj kobiety istniał już 12 lat, od czasu porodu, dotykając prawą wargę sromną i prawą stronę otworu cewki moczowéj, badanie wykryło na prawéj gałęzi zstępującéj kości łonowéj twardy bolesny powrózek (nerw kroczowy). Nerw ten odsłonięto i wycięto go 3 ctm. Skutek był zupełny. 6) Przy nerwobólu pieńka, po operacyi Pirogow'a, wycięto 3 ctm., nerwu piszczelowego tylnego przy kostce wewnętrznéj i przecięto nerw podkolanowy zewnętrzny przy brzegu ścięgna mięśnia dwugłowego. Polepszenie. 7) Po odjęciu goleni potworzyły się przy bliźnie nerwiaki na nerwie piszczelowym przednim i łydkowym, które powodowały gwałtowny ból nerwowy pozostałego pieńka. Następcze odjęcie powyżéj dawnego miejsca uwolniło chorego od bólu.

V. **Choroby kości.**

a) Złamania.

1) Trendelenburg. Ueber die Heilung von Knochen und Gelenkverletzungen unter einem Schorf. Arch. f. Klin. Chir. XV. p. 455. — 2) Cadiat. De l'immobilisation dans le traitement des fracture compliquées. Gaz. hebdom. de méd. et de chirurg. N. 37.—3) Bruns. Der Leimverband. Deutsche Klinik 1.—4) Wilbur G. Luxation of the superior maxilla. Amer. Jour. of méd. Sc. April.—5) Durodié F. Fracture et luxation de la quatrième vertèbre cervicale sur le cinquième. Bord. méd. N. 32. — 6) Hutchinson J. Case of injury to the spine resulting from a fall of thirty feet on the head. Lancet. Jan. 25.—7) Podrazki. Fractur des zehnten Rippenknorpels durch Niesen. Oesterr. Ztschr. f. Heilk. N. 44.—8) Delens. De fractures de l'extrémité interne de la clavicule. Arch. gén. de méd. Mai.—9) Davergne. Du diagnostic des fractures et des luxations du coude, de la difference du traitement et des suites de ces lésions. Bull. gén. de thérap. Juillet 15.—10) Krönlein R. Ueber die Längsfracturen der Röhrenknochen. Zeitschr. f. Chir. III.— 11) Bourguet. Note sur quelques modifications apportées au traitement des fractures de l'extrémité inférieure du radius. Bull. gén. de thérap. Novbr. 15.—12) Johnson. On the treatment of fractures of the femur by a new method and apparatus. Dubl. Journ. of méd. Sc. Aug.—13) Stokes. On the treatment of transverse fracture of the patella by Sansom's method. méd. Press and Circ. April 16.—14) Whealer W. A new apparatus for the treatment of fracture of the patella. Méd. Press and Circ. Decbr. 31.—15) Barnes. Latent Syphilis preventing union. of fractured tibia for upwards of seven months; rapid recovery under specific treatment. Lancet N. 1.—16) Wygrzywalski. Ze szpitala. Zranienia przez machiny. Gaz. Lek. N. 19 i następne.

Trendelenburg (1) stosował wielokrotnie metodę używaną dawniéj głównie przez anglików, a zwłaszcza przez Astley

Cooper'a, polegając na leczeniu powikłanych złamań i zwichnień pod strupem. Rezultaty osiągnął pomyślne. Ropienie występowało zawsze bardzo późno (nigdy przed 10-m dniem; raz nawet strup oddzielił sie dopiero pod koniec 7-go tygodnia, a pomimo to nie było pod nim ropienia), a pod strupem znajdowała się piękna ziarnina, chociaż jeszcze do ropienia nie przyszło. W celu wytworzenia strupa używał T. Charpie rapée, która z krwią zsychała się w twardy strup. Skubankę można napajać stężonym roztworem kwasu karbolowego, co jednak nie jest konieczném. Rana w chwili zamknięcia powinna być wypełniona krwią; strup powinien pokrywać brzegi skóry i ściśle do nich przylegać; powinien być dobrze wyschnięty, a następnie chroniony od gnicia.

Cadiat (2) leczył wiele ciężkich powikłanych złamań kości za pomocą bezwzględnego spoczynku, i pomyślne osiągnął wyniki. Poleca on przedewszystkiém jak najstaranniejsze unieruchomienie złamanego członka, które uważa za środek najbardziéj skuteczny. Unieruchomienie to ma się najłatwiéj osiągać za pomocą opatrunku z szyn gipsowych wprost na skórę nakładanych (w ilości 2—3) i utwierdzonych kilkoma poprzecznemi szynami. Szyny opierać się winny o części skieletu pokryte małą ilością części miękkich, np. przy opatrunkach na goleni o kolano i stopę. Skoro opatrunek zluźnieje, powinien być odnowiony. Same rany opatrywane były rozmaitemi środkami.

Bruns (3) opisuje sposób w jaki przygotowują się i nakładają opatrunki klejowe, zalecane przez Vanzetti'go w Charkowie (1846). Dowolną ilość kleju stolarskiego, połamanego w kawałki, nalewa się w jakiemkolwiek naczyniu taką ilością wody, aby klej pokryła, a gdy takowy napęcznieje, dolewa się jeszcze nieco wody i dopóty gotuje, póki mięszanina nie nabierze konsystencyi miodu. Takim ciepłym klejem pociąga się cienko kawał płótna dowolnéj wielkości przybity gwoździami do deski, a gdy wyschnie, pociąga się go jeszcze raz drugi i trzeci. Płótno w ten sposób przygotowane tnie się w wązkie pasy i zwija w ten sposób, aby strona klejem pociągnięta zwrócona była na zewnątrz. Przy nakładaniu opatrunku, pierwszą warstwę nakładamy z muślinu lub gazy, a niekiedy potrzebujemy także szyn wzmacniających. Bandaże albo rozmiękczają się w gorącéj wodzie, albo też maczają takąż wodą przed samem nakładaniem. Tak zwanych renversées robić nie należy, a odstające brzegi wypada naciąć i wygładzić. W ciągu 1 do 6 godzin opatrunek jest już suchy, a na drugi lub trzeci dzień w zupełności twardnieje.

Wilbar (4) opisuje pod nazwą zwichnienia szczęki górnéj obrażenie, któreby raczéj za złamanie uważać należało. Pacyent przechodząc ulicą, ugodzony został w głowę przez spadający kawał komina z trzechpiętrowego domu. Stracił on natychmiast przytomność, a niezadługo potem autor go widział. Majaczył wtedy; miał głowę i twarz obrzękłą, pokrytą sińcami; z nosa i tylnych otworów gardzieli wyciekała krew; duszność i niewielkie nudności. Prócz wielu innych miał także ranę poprzeczną w kierunku dolnéj połowy kości nosowych, wywołaną widocznie przez uderzenie kantem cegły. Skoro obrzęk nieco ustąpił, można było widzieć oczami i wymacać, że przy silném zamykaniu ust np. przy żuciu twarz przesuwała się w kierunku pionowym, względem nieruchomych kości licowych, a przy otwieraniu ust opuszczały się ku dołowi obie szczęki górne wraz z kośćmi nosowemi, które się oddzielały od kości czołowéj. Przytem czuć było słabe tarcie się kości o siebie. Przez spokój nastąpiło wyzdrowienie z pozostaniem małoznacznéj tylko ruchomości szczęki górnéj.

Durodié (5) i Hutchinson (6) opisują wypadki złamań kręgów szyjowych stwierdzone badaniem pośmiertnem. Pierwszy z tych wypadków szczególniéj jest interesujący.

I. Chory, 28 lat liczący, w stanie opiłym spadł z woza głową na dół, i wkrótce potem przywieziony był do szpitala, gdzie się w następującym przedstawił stanie: pijany jeszcze, niedokładnie odpowiada na zadawane mu pytania; twarz blada, sinawa, oczy szeroko rozwarte, duszność. Głowa spoczywa na piersiach, broda tylko na parę milimetrów oddalona od mostka. Kończyny górne zgięte w łokciach; ramiona odwiedzione; ręce leżą na mostku pod brodą. Czułość tych kończyn zupełnie zniesiona; zdolność ruchu bardzo ograniczona, mianowicie zachowana tylko możność silniejszego zgięcia; wyprostowanie czynne prawie niemożebne, bierne daje się wykonać z trudnością, tylko do 45° mniéj więcéj, a gdy się popuści ręce przyjmują znowu pierwotne położenie. Zdolność czucia i ruchu w dolnych kończynach zniesiona. Odruchy w kończynach dolnych wcale nie powstają; w górnych mogą być wywołane. Zupełne zatrzymanie stolca i moczu. Bierny nawał krwi do żołędzi i niezupełne naprężenie prącia. W okolicy szyjowéj: przygięcie głowy ku przodowi, zaklęśnięcie na wysokości wyrostka ciernistego piątego kręgu szyjowego. Na tylnéj ścianie gardzieli widać wydatność utworzoną przez czwarty kręg szyjowy.

Przy ucisku na to miejsce i wykonywaniu łagodnych bocznych ruchów powstaje uczucie tarcia, ale zarazem zwiększa się duszność i prącie zupełnie się naprężą. Tętno 40, słabe, miękkie, łatwo ucisnąć się dające. Oddechanie przeponowe, 11 razy na minutę. Rozpoznano złamanie ze zwichnieniem kręgów szyjowych, prawdopodobnie czwartego. Próbowano zwichnięty krąg odprowadzić na miejsce, lecz że usiłowaniom tym towarzyszyły zatrważające przypadłości, odstąpiono więc od tego zamiaru.

Następnego dnia chory jeszcze nie przyszedł do siebie. Naprężenie prącia przez trzy godziny było zupełném, następnie stało się niezupełném; tętno 25, oddechów 7; temperatura 34°. W moczu za pomocą próby Fehling'a wykryto cukier. Wprowadzenie cewnika było utrudnione przez naprężanie się prącia, które się stawało zupełném skoro się dotknięto do niego, do szyi, albo do którejkolwiek części ciała. Zupełne naprężenie trwało przez kilka godzin, poczem stawało się niezupełném, aby za nowym powodem znowu się w zupełne zamienić. Chory przy łykaniu krztusi się łatwo. W 48 godzin po upadnięciu zmarł.

Przy sekcyi znaleziono rozległe podbiegnienia krwawe na szyi; znaczniejszy wylew krwi dokoła miejsca złamania, krwawy nasięk w mięśniach szyjowych i w tkance łącznéj międzymięśniowéj. Złamanie trzonu czwartego kręgu szyjowego; linia złamania przebiegała nieco ukośnie od tyłu i od góry ku przodowi i dołowi; poziomo od strony prawéj ku lewéj. Górny odłamek sterczy znacznie ku przodowi; kręg czwarty jest względem piątego zwichnięty ku przodowi; powierzchnie stawowe oddalone od siebie; piąty kręg mocno wystaje ku tyłowi. Tętnica kręgowa była rozciągnięta ale nie przerwana. Wiąz żółty rozerwany. Chrząstka międzykręgowa z miejsca wypchnięta. Więzy kręgowe tylny i przedni po części oddzielone, po części rozerwane. W kanale kręgowym między oponą twardą a kością znaczna ilość krwi. Opony zaczerwienione, mocno unaczynione, nie stwardniałe ani też zgrubiałe. W samym rdzeniu w miejscu złamania wylew krwi w pobliżu nasięku krwawego; na dość znacznéj przestrzeni rozmiękczenie w dość wysokim stopniu. Pod mikroskopem znaleziono między czerwono-brunatno zabarwionemi włóknami nerwowemi porozdzierane naczyńka włosowate i liczne ciałka krwi. Włókienka pierwotne w części porozrywane. W odleglejszych miejscach ceweczki nerwowe zawierały gromadki jąder; komórki istoty szaréj przedstawiały wszystkie cechy poczynającego się przeistoczenia tłuszczowego.

II. Chory, 45 lat liczący, upadł na głowę z wysokości 30 stóp. Skutkiem tego powstało porażenie ruchu w kończynach górnych i dolnych, zmniejszenie czucia w tułowiu i kończynach, oraz słabe oddechanie przeponowe. Rozszerzenie tętnic, skóra gorąca; źrenice zwężone, nie oddziaływające na światło; wyprężenie prącia, ból w karku. Koniec języka odgryziony. W kolumnie kręgowéj nie wykryto nic nieprawidłowego. Objawy porażenia roozwijały się stopniowo w ciągu pierwszych godzin po przyjęciu chorego do szpitala. Rozpoznano: uszkodzenie rdzenia pacierzowego w blizkości czwartego kręgu szyjowego. W 24 godzin chory umarł. Przy sekcyi znaleziono złamanie czwartego kręgu szyjowego, częściowe rozdarcie chrząstki międzykręgowéj między czwartym a piątym kręgiem; żadnego przemieszczenia; między oponą twardą a kością nieco krwi a przy otworzeniu kanału uszkodzono rdzeń pacierzowy, a tém samém dokładne jego zbadanie stało się niemożebném. W rdzeniu tym nie było wylewów krwi. Nadto znaleziono złamanie mostka na tylnéj powierzchni, w górnéj połowie tegoż.

D e l e n s (8) zestawił 28 wypadków z ł a m a ń o b o j c z y k a w jego $1/3$ części wewnętrznéj, z których ośm sam postrzegał. W liczbie 28 wypadków, 20 razy złamanie zdarzyło się u mężczyzn, 6 u kobiet, 2 razy płeć nie podana. Autor znalazł, iż w wypadkach złamań wywołanych przez gwałtowny skurcz mięśni, obrzmienie i zniekształtnienie bywa wydatniejsze aniżeli w złamaniach spowodowanych przez działanie bezpośredniego gwałtu. Za to brakuje tam zazwyczaj niezwykłéj ruchomości i tarcia, jakie przy ostatnich najczęściéj istnieją. Złamania te nie zawsze są łatwemi do rozpoznania. Najczęściéj mięszano je z niezupełném zwichnieniem obojczyka ku przodowi i górze.

K r ö n l e i n (10) opisuje pierwszy stanowczo stwierdzony wypadek p o d ł u ż n e g o z ł a m a n i a k o ś c i r u r o w é j, t. j. takiego złamania, przy któremby kość wzdłuż całéj swéj długości od jednego końca stawowego do drugiego i razem z temi końcami została rozszczepaną. Ciekawy ten wypadek zasługuje na opis szczegółowy:

Chory, włościanin 27 lat liczący, chciał 8 Października 1870 r. przystawić do drzewa ciężką drabinę 30 stóp długą; mocno się przytém wysiliwszy uczuł nagle gwałtowny ból w prawym barku. Jakkolwiek od téj chwili każde poruszenie prawą kończyną górną było bolesném, chory zajmował się robotą jeszcze do 12 Października, a dopiero 17-go zawezwał lekarza. Ten nie był w stanie rozpoznać na pewno z czem ma do czynienia, a gdy 20 t. m. ramię mocno obrzękło

i silna gorączka nie ustępowała, odesłał chorego go szpitala. W dniu przybycia stan chorego był następujący: silny mężczyzna, z potężnie rozwiniętą muskulaturą, krępéj budowy, głupowaty. Okolica barkowa prawa i całe prawe ramię mocno, a przedramię mniéj obrzękłe; nacisk na okolicę barkową mocno bolesny. Zdawało się, iż przez obrzmiałość czuć szparę między wyrostkiem barkowym łopatki a główką kości ramieniowéj; nienormalne położenie téj główki wykryć się nie dawało. W stawie ramieniowym można było wykonywać ruchy bierne we wszystkich kierunkach, tylko z bólem. Naciskanie wzdłuż osi podłużnéj ramienia nie sprawiało osobliwego bólu. Nigdzie nie można było wykryć nieprawidłowéj ruchomości, żadnych sińców ani zaczerwienienia skóry. Temp. 39,5°. Pomimo spokojnego trzymania choréj kończyny w uniesionéj nieco pozycyi, obrzmienie się zwiększało i gorączka trwała bez przerwy. 30 Października położywszy rękę płasko na barku; a drugą wykonywając ruchy obrotowe ramieniem, można było czuć wyraźne tarcie się kości. Na ramieniu, na przestrzeni mięśnia naramiennego, oraz na wewnętrznéj stronie dawało się wyczuwać głębokie ale wyraźne chełbotanie. Dnia 1 Grudnia zrobiono cięcie 3½ cala długie, jak przy wypiłowywaniu stawu ramiemieniowego sposobem L a n g e n b e c k'a, poczem wylała się bardzo wielka ilość cuchnącéj ropy. Palec wprowadzony do jamy doszedł do obnażonéj kości i wyczuwał na jéj górnéj wewnętrznéj stronie szczelinę podłużną na pół ctm. rozwartą, któréj końców nie można było ani od góry ani od dołu przez ranę dosięgnąć. Szczelinę tę po części widzieć można było w głębi rany. Brzegi téj szczeliny były obnażone z okostnéj na szerokość mniéj więcéj małego palca, i nie przedstawiały ani śladu kostniny. Zrobiono przeciwotwór ponad przegubem łokciowym i przeprowadzono rurkę drenową. Zatoki ropiaste jakie się tworzyły wzdłuż klatki piersiowéj i grzbietowéj powierzchni przedramienia wymagały nowych nacięć. Dnia 26 Grudnia ciepłota podniosła się do 40,2, okolica łokciowa mocno opuchła, przedramię i ręka obrzmiały; nacisk na staw łokciowy, jakoteż ruchy w nim stały się bardzo bolesne. Badanie przedsięwzięte 1 Lutego pozwoliło wykryć w górnym kącie rany powstałéj z pierwszego nacięcia, ruchomy martwak rozciągający się ku stawowi ramieniowemu, a w dolnym kącie tejże rany również ruchomą kość, rozciągającą się do stawu łokciowego. Oba te martwaki wydobyto. Górny miał przeszło 1 cal długości, a ¾ cala szerokości; dolny był 3 cale długi. Badanie palcem po wyjęciu martwaków dokonane rozjaśniło ciemne strony tego wypadku. Martwaki należały do zmartwiałéj po części powierzchni złamania,

którą spotykaliśmy w ranie. Ku górze rozciąga się ona aż do stawu ramieniowego, jak widać z długości martwaka. Ku dołowi śledzić za nią można palcem; a jeżeli się wprowadzi palec drugiéj ręki w ranę ponad stawem łokciowym się znajdującą, to i ten palec trafia na linię złamania podłużnie przebiegającą i spotyka palec od góry wprowadzony. Tym sposobem można było się przekonać o jednociągłości linii złamania, rozciągającéj się wzdłuż kości od stawu ramieniowego do łokciowego. Pacyent ten przebył następnie kilka razy różę; w początku Listopada z przetoki w jamie pachowéj wydobyto mu nowy martwak $1/2$ cala długi, a 15 Marca inny martwak 7 cali długi z otworu ponad kłykciem wewnętrznym. Odtąd stan jego zdrowia stale poprawiać się zaczął, tak że 6 Września 1872 r. po dwu letnim pobycie mógł być wypuszczonym ze szpitala. Wszystkie przetoki się pozagajały; liczne blizny na przebiegu ramienia były do kości mocno przyrośnięte; stawy: ramieniowy i łokciowy zupełnie zesztywniałe, ręczny —ruchomy; palce ruchome; przedramię względem ramienia nie zupełnie pod kątem prostym ustawione. Pacyent może unosić przedmioty i pisać prawą ręką. Prawe ramię jest téj saméj długości co i lewe.

Bourguet (11) zaleca przy złamaniach kości promieniowéj (*radius*) tuż ponad wyrostkiem rylcowym, opatrunek złożony z leczczotek: dłoniowéj i grzbietowéj, do których w razie potrzeby dodać można i trzecią—łokciową. Po złożeniu odłamków, leszczotki nakładają się na kompresie stopniowym zdwojonym w dolnéj części aby przez to, stosownie do potrzeby, odpychać dolny odłamek ku przodowi albo ku tyłowi, lub wyrostek rylcowy na zewnątrz. Leszczotka dłoniowa sięgać powinna do miejsca złamania, nie przekraczając takowego; grzbietowa do połowy napięstka, trzecia zaś 15—18 milimetrów po za wyrostek rylcowy, na który powinna naciskać. Opaska kolista lub też paski plastra lepkiego uzupełniają opatrunek. Kończyna zawiesza się na mitelli w ten sposób, aby ręka była swobodna. Kilka razy dziennie wykonywają się pociągania za rękę, naginając ją z lekka w stronę brzegu łokciowego, albo też—co lepiéj—pacyent powinien kilka razy dziennie po 2—3 minut nosić w choréj ręce ciężar 1—2 kilogramowy. Chory zaraz po nałożeniu opatrunku może używać ręki, o ile się temu bolesność nie sprzeciwia. Autor leczył w ten sposób około 20-tu wypadków i otrzymał dobre rezultaty, a przynajmniéj nie gorsze jak przy użyciu innych sposobów.

Zazwyczaj po 20 dniach a raz już po 10 opatrunek może być zdjęty, i chorzy mogli natychmiast podejmować większą część swych zwyczajnych zatrudnień. Obrzmienie, sztywność i bolesność przy

poruszaniu palcami mają przemijać nierównie prędzéj aniżeli przy traktowaniu tych złamań w zwyczajny sposób. Zrośnięcie nastąpiło bez wyjątku na wszystkich wypadkach.

Stokes (13) podaje opis leczenia poprzecznych złamań rzepki (*patella*) metodą Sansom'a. Długi pasek plastra lepkiego przylepia się wzdłuż przedniéj powierzchni kończyny, od połowy uda do połowy goleni, i przytwierdza tu opaską kolistą, pozostawiając ponad miejscem złamania kawałek 20—30 ctm. długi w formie pętli. W obrębie téj pętli ponad górny odłamek rzepki przykłada się pelotę zrobioną z wązkiego bandaża, poczem przez pętlę przetyka się kij i pokręca się nim w około, skutkiem czego pętla się skraca, przyciska pelotę do górnego brzegu rzepki i zbliża górny odłamek do dolnego.

Wheeler (14) w celu leczenia złamań rzepki podaje nowy przyrząd, którego jednak sam jeszcze na żywym nie stosował. Przyrząd ten składa się z długiéj a wązkiéj skrzynki, służącéj do pomieszczenia kończyny, oraz z dwóch miękko wysłanych półksiężycowatych blaszek metalowych, które za pomocą skórzannych mankietów utwierdzone dokoła nogi powyżéj i poniżéj rzepki mogą być przy pomocy śruby do siebie zbliżone, i w ten sposób utrzymują odłamy w połączeniu.

Barnes (15) miał w kuracyi osobę ze złamaną piszczelą na granicy $1/3$ dolnéj z $1/3$ średnią téj kości. Pomimo odpowiedniego opatrunku w ciągu 5 miesięcy złamanie zrosnąć się nie chciało, aż w tém nagle chory dostał wysypki przymiotowéj i przymiotowego zapalenia tęczy. Jod i rtęć użyte z powodu objawów przymiotowych sprowadziły zrośnięcie się kości w ciągu niespełna jednego miesiąca.

B. Zapalenia.

1) Duplay et Morat, Rechercher sur la nature et la pothogénie du mal perforant du pied. Archiv gén. de Méd. Mars, Avril, Mai. — 2) Ollier, Moyens chirurgicalaux pour activer l'accroissement des os. Gaz. hebd. de méd. et de chir. N. 35. — 3) Wahl E., Zur Cazuistik der Osteotomie, Ztschr. für Chir. IV. — 4) Czerny, Eine locale Malacie des Unterschenkels. Wien. med. Wochenschr. N. 39.— 5) Wygrzywalski, Dwa wypadki ostréj zgorzeli kości. Gaz. Lek. N. 13.

Duplay i Morat (1) przeprowadzili szereg dokładnych badań nad wrzodem dziurawiącym stopy, biorąc materyał z licznych spostrzeżeń klinicznych i poszukiwań anatomicznych. Pracę swą dzielą na kilka części: kliniczną, anatomiczną i patogenetyczną.

1) Część kliniczna. Nie zastanawiając się szczegółowo nad zwykłemi charakterystycznemi, często już opisywanemi oznakami choroby o któréj mowa, autorowie starają się więcéj ujawnić te z objawów, chorobie wspomnianéj właściwych, o których dotychczas mało wiedziano. Z pomiędzy nich najważniejszemi są miejscowe zaburzenia w sferze czucia. Stałem jest np. osłabienie a nawet zupełny brak czułości samego owrzodzenia i otaczającéj go skóry. Na każdym wrzodzie takim wynaleźć można chociaż część, w którą wkłóć można szpilkę aż do kości, bez sprawienia choremu najmniejszego nawet bólu. Jest to mięszanina nieczułości na ból (*analgesia)* z brakiem czucia (*anaesthesia)* które chociaż razem obok siebie istnieją, pierwsza jednak zajmuje taki sam, albo nawet większy obręb niż druga. Zmniejszone jest także uczucie ciepłoty; wszakże dokładniejsze zbadanie pod tym względem jest trudne. Chociaż niewątpliwym jest fakt, że nieczułość istnieje, o jéj siedlisku i rozciągłości niepodobna stanowczo wiedzieć. Samo owrzodzenie stale bywa nieczułem; od tego zaś miejsca nieprawidłowość ta rozszerza się już to na okolicę pewnego nerwu, już też znajduje się w różnych miejscach, jak np. na wewnętrznéj i zewnętrznéj połowie sąsiednich palców. Niekiedy u jednego i tego samego chorego rozległość nieczułości bywa zmienną. Powstanie owrzodzenia poprzedzały w niektórych razach gwałtowne boleści w dolnych kończynach, a niekiedy niepewność chodu.

Prawie zawsze istnieje nadmierne wytwarzanie się naskórka i to nietylko na podeszwie lecz i na grzbiecie stopy a niekiedy nawet i na goleniach. Paznokcie bywają zazwyczaj zgrubiałe, żółtawe, pokrzywione, niekiedy szponiaste, pomarszczone, łupiące się wzdłuż. Włosy bywają niekiedy, choć nie zawsze, obfitsze i twardsze. Barwa stopy bywa częstokroć ciemniejsza niż zwyczajnie; wydzielanie potu już to nad miarę obfite, już zupełnie wstrzymane, szczególniéj tam, gdzie poprzednio obfitem było. Tkanka łączna podskórna bywa u większéj części chorych zgrubiała, stwardniała, które to zmiany rozszerzają się niekiedy aż na goleń. Stawy, i to nietylko najbliższe, bywają nawpół albo i zupełnie zesztywniałe, nawpółzwichnięte, jużto w większéj już w mniejszéj liczbie. Więcéj przypadkowemi powikłaniami bywa różyca i róża stopy i goleni, często nader uporczywe. Niekiedy sprawa zapalna rozszerza się i na tkankę łączną podskórną; rzadko jednak towarzyszą jéj ważniejsze zaburzenia ogólne i rzadko też przychodzi do ropienia; niekiedy jednak zajęte części ulegają zgorzeli. Po zupełnem zabliźnieniu owrzodzenia, pozostaje wielka skłonność do odnowienia się tegoż.

II. Część anatomiczna. Brak w skórze wygląda zwykle tak jakby zrobiony dłutem, a niekiedy istnieje tylko mały otwór przetokowy prowadzący do kości. Owrzodzenie otworu jest zgrubiałym naskórkiem. Jeżeli przez owrzodzenie poprowadzimy cięcie aż do kości, to w dnie jego zobaczymy gniazdko z okrągłych komórek jądrowych, które wyściełają także ściany kanału przetokowego. Skóra właściwa jest zgrubiała, ograniczenie jéj od głębi zatarte, komórki tłuszczowe zanikłe. Wiązki włókniste skóry zgrubiałe, lecz nie tak miękkie; pierwociny komórkowe powiększone a ich zawartość uwydatniona. Najważniejsze zmiany znajdujemy w naczyniach. Cała sieć ciała brodawkowatego wypełniona jest młodemi komórkami, po większéj części okrągłemi; ściany naczyń włosowatych przybrały cechy takichż naczyń u zarodka; gromadki okrągłych komórek znajdują się smugami dokoła małych naczyń; brodawki w stanie przerostu; gruczołki potowe na poziomie owrzodzenia zniknęły, w otoczeniu są normalne lub przerosłe. Ścięgna bywają albo zniszczone albo uległe rozległym sprawom zapalnym, zarówno jak i pochewki ścięgien. Kość przedstawia się w którymbądź z okresów lub zejść zapalenia, w stanie rozrzedzenia, zeszklenia, zgorzeli lub t. p. W stawach napotyka się niekiedy zniszczenie chrząstki, zgrubienie torebki stawowéj i błony maziowéj lub wreszcie włókniste zesztywnienie. Tę formę zapalenia należy odróżnić od innéj, która sprowadza tworzenie się ognisk serowatych; jest to raczéj ta forma, któréj Ranvier słusznie daje nazwę zapalenia grzybiastego. Okostna bywa częstokroć zgubiała, miejscami zniszczona przez owrzodzenie. W pewnéj odległości od wrzodu zapalenie nie posiada już tego niszczącego charakteru,—strata zastąpiona jest obficie przez tkankę włóknistą, ale i tu sprowadzić ona może włókniste zesztywnienie stawu.

Mięśnie przedstawiają następstwa przewlekłego zapalenia, ze zgrubieniem i rozrostem tkanki łącznéj śródmięśniowéj, lecz bez przeistoczenia tłuszczowego.

W okolicy wrzodu tętnice są nienormalne, twarde, ledwo że przenikalne, z trudnością dające się oddzielać. Pod mikroskopem nie podobna rozróżnić trzech ich błon, gdyż te są zmienione w tkankę ziarninową, zaś elementa każdéj z nich właściwe zanikły. Najważniejszych zmian doznała błona wewnętrzna. Tkanka, która zajęła jéj miejsce, posiada małe wyniosłości zamykające mniéj lub więcéj światło naczynia. W wyniosłościach tych tkwią licznie naczynka włosowate o ścianach posiadających zarodkową budowę. Tętnice stopy są zgrubiałe, twarde; jednakże łatwo pozwalają się oddzielać. Na prze-

cięciu podłużném widać, że ściany ich są zgrubiałe, światło zmniejszone i nieregularne, błona wewnętrzna pomarszczona, jednostajnie zabarwiona, bez żółtych plam lub blaszek wapiennych, jak bywa przy zwyrodnieniu tętnic ateromatycznem.

Że przy wrzodzie dziurawiącym stopy nerwy zachowują się w właściwy sposób, na to zwracali już uwagę niektórzy z autorów (Poncet, Estlander, Lucain), żaden z nich jednak nie opisał tych zmian dokładniéj. Autorowie znaleźli, iż barwa ich jest zupełnie taka sama jak tych nerwów, które zostały oddzielone od swych odżywczych ośrodków i ulegają zwyrodnieniu. Dają się one łatwo oddzielać blisko do samego wrzodu; tu pochwa nerwowa jest zgrubiała, wężykowato pozginana i usiana wzgórkami. I pod drobnowidzem przedstawiają nerwy takie same zmiany jak i nerwy przeistoczone w skutek ich oddzielenia od ośrodków odżywczych. Włókna nerwowe nie posiadają ani rdzenia, ani też włókien osiowych; tylko pochewki Schwann'a istnieją jeszcze, a w nich mniéj lub więcéj liczne drobne jąderka, stosownie do czasu trwania choroby. Stosunek między włóknami nerwowemi przeistoczonemi a zdrowemi jeszcze bywa różny w różnych nerwach i nieokreślony; w jednym i tym samym jednak nerwie jest on stałym. Przeistoczenie rozciąga się w nerwie tak daleko, jak daleko tylko śledzić za nim możemy. Zdaje się tedy, że nerwy ulegają przeistoczeniu do znacznéj od owrzodzenia odległości, gdy tymczasem naczynia zachowują się przeciwnie. Newrilema, onerwna i tkanka łączna międzywiązkowa, tylko na niewielkiéj od owrzodzenia odległóści przedstawia następstwa przewlekłego zapalenia—zgrubienie, pomnożenie elementów komórkowych co do liczby i wielkości i wytworzenie się nowych naczyniek. Naczynia nerwów przedstawiają te same zmiany, co i inne naczynia.

III. Warunki powstawania. W téj części dają autorowie przegląd dotychczas objawowych poglądów na przyczyny i warunki powstawania choroby o któréj mowa. Już w 1868 r. Lucain objawił przekonanie, że część wypadków wrzodu dziurawiącego stopy odnieść wypada do choroby lub mechanicznego obrażenia nerwów; a jednak kładzie on wielki nacisk na zachowanie się tętnic. Inni — Poncet, Estlander — zwracali uwagę, że cierpienie to jest blisko spokrewnionem z trądem znieczulającym *(lepra anaesthetica)*, Poncet jednak uważa zeszklenie i przerost naskórka za przyczynę, a przeistoczenie naczyń i nerwów tylko za następstwo.

Autorowie utrzymują, że owrzodzenie przyłącza się do zwyrodnienia nerwów w odpowiedniém miejscu, pozostawiają jednak nieroz-

strzygniętém, czy samo znieczulenie jest do tego wystarczającém, czy też wchodzi jeszcze w rachubę wpływ nerwów odżywczych. Być może, że wpływa tu i jedno i drugie. Owrzodzenia powstają częstokroć w miejscach wystawionych na często powtarzający się nacisk. Autorowie przekonali się także, że przyczyną przeistoczenia nerwów prócz obrażenia mechanicznego i nacisku przez guzy nowotworowe może być i często powtarzający się wpływ zimna. Mieli oni sposobność badać nerwy chorego mającego odziębienie stóp 2 stopnia i znaleźl. przeistoczenie nerwów obu wielkich palców do ostatniego włókienka. Przeistoczonemi też były niektóre włókna nerwów podeszwy i grzbietu stopy; nerw kulszowy był normalny. Chory miał owrzodzenie na lewym wielkim palcu; prawy palec był normalny lecz nieczuły.

Ponieważ w niektórych razach nerwy mogą się odrodzić, nie można więć z góry wyłączyć możliwości zagojenia się owrzodzenia bez konieczności powrotu. Zabliźnienie może nastąpić po wycięciu chorych części; niekiedy niepodobna będzie uniknąć odjęcia członkai

v. Wahl (3) ogłasza kilka wypadków mocnych wykrzywień kończyn dolnych, skutkiem krzywicy, które operowano sposobem podanym przez Billroth'a, wycinając klinowate kawałki kości (*osteotomia)* i doprowadzeniu do ile można najodpowiedniejszego kierunku, lecząc jak złamanie powikłane. Skutek był mniéj więcéj pomyślny.

Czerny (4) miał sposobności spostrzegać miejscowe rozmiękczenie kości goleni, które spowodowało skrzywienie łukowate tejże goleni. Chory, 22 lat liczący, po odbyciu kampanii 1870—71 r. skutkiem bólu w okolicy kostki wewnętrznej wstąpił do szpitala wojskowego. Stopniowo, wśród umiarkowanego bólu, powstało u niego skrzywienie kości piszczelowéj i łydkowéj, 9 ctm. powyżéj końca kostki wewnętrznéj. Skrzywienie to skierowane było wypukłością ku wewnątrz z wklęsłością ku zewnątrz, i przedstawiało kąt tępy zwrócony ku przodowi i ku wewnątrz. W miejscu największego wygięcia kość była nieco zgrubiała; stopa zwracała się nieco na zewnątrz i opuszczała palcami ku dołowi (*pes valgo—equinus*). Chory mógł chodzić przy pomocy kija; łatwo się jednak męczył. Kości nie były podatne.

Wygrzywalski (5) opisuje dwa wypadki zgorzeli kości (*necrosis acutissima*).

I. Mężczyzna 36 letni bez wiadomego powodu uczuł ból w stawie stopo-goleniowym, a wkrótce utworzył się na kostce zewnętrznéj ropień, który się sam otworzył. Gdy chory na 9 dzień choroby wstąpił do szpitala, kostka i przeszło 2 cale kości łydkowéj były z oko-

stnéj obnażone. W ciągu następnych dwóch tygodni uległy zgorzeli kości stępu. Staw stopowy otwarty. Wykonano odjęcie w $^1/_3$ dolnéj goleni. Chory wyzdrowiał.

II. Chłopiec 11 letni przed 10 dniami uczuł ból nad kostką wewnętrzną bez żadnego powodu. Ropień w okolicy kostki wewnętrznéj. Po otworzeniu kość goleniowa okazała się na znacznéj przestrzeni obnażona z okostnéj. W pięć miesięcy potem zgorzel większéj części kości goleniowéj rozszerzona aż do stawu kolanowego i pruchnienie końców stawowych stawu stopowego, jako też kości stępu zmusiły do odjęcia kończyny nad kolanem. Chory wyzdrowiał.

C. Nowotwory.

1) Poore, Hereditary exostoses. Lancet N. 29. — 2) Volkmann, Zwei Fälle von Gelenkresectionen wegen Neoplasmen Arch. f. Klin. Chir. XV, p. 562. — 3) Tenże, Zwei Fälle von Knochengranulomen, welche Neoplasmen vortäuschten. Tamże p. 556. — 4) Berkeley H.. Myeloid tumour of lower and of femuramputation — antiseptic dressing etc. Med. Times and Gaz. Dec. 20. — 5) Tenże, Medullary Sarcoma of the femur—death—post mortem examination. Tamże N. 15. — 6) Savory, Large osteo-sarcoma springing from beneath the periosteum of the middle and outer side of the right femur; amputation of the hipjoint. Recovery. Lancet. August 16. — 7) Dupuy, Sarcôme de la région métatarso-phalangienne. Désarticulation des trois derniers métatarsiens. Infection purulente. Mém. méd. N. 5. — 8) Menzel A. Dattilolisi spontane (stroszatura spontanea delle dita (Gaz. med. Ital.—Lomb. N. 31. — 9) Janiszewski, Przyczynek do kazuistyki chrząstniaków. Medycyna N. 40, 41.

Poore (1) widział u 27 letniego mężczyzny narośle kostne na obojczykach, grzebieniach łopatki i prawie wszystkich kościach kończyn górnych i dolnych. Wielkość ich była różną, od wielkości wiśni do pomarańczy. Córeczka tegoż $4^1/_2$ letnia miała prawie tyleż, rozumie się—mniejszych narośli kostnych. Nie były one jednak wrodzone; pierwsze się pojawiać zaczęły w 9 miesiącu życia. Dziadek tegoż miał mieć również podobne narośle, a siostra ma guz na dolnym końcu goleni. Drugie dziecko tegoż pacyenta, rok życia mające, nie przedstawiało dotąd żadnéj nieprawidłowości.

Volkmann (2 i 3) znalazł w dwóch wypadkach po wypiłowaniu stawów nowotwory, tam gdzie rozpoznał zapalenie stawu; w dwóch zaś innych ziarniniaki kostne w miejsce rozpoznanych nowotworów. O ile rozróżnienie może być niekiedy trudne, dla przykładu przytaczamy następujący wypadek:

Chory, 63 lat liczący, w Czerwcu 1868 r. zaczął doznawać bólu w prawém ramieniu; ból ten najwięcéj czuć się dawał przy poruszeniach kończyny w stawie ramieniowym. W początku Stycznia następnego roku staw zdawał się być nieco więcéj obrzękłym i gorętszym niż zdrowy. Ból znacznie się powiększył. W końcu Stycznia chory wstąpił do kliniki. W dniu przybycia okolica stawu ramieniowego przedstawiała od przodu znacznie powiększoną sklepistość; wyniosłość ta przy dotykaniu dawała uczucie sprężystości, jak głęboki ropień; najsłabszy nawet nacisk na to miejsce bardzo był bolesny; skóra gorąca i nieco zaczerwieniona. Przy badaniu w uśpieniu chloroformowém ruchy bierne wydały się mało utrudnionemi, a przytém czuć było wyraźnie tarcie się kości. Na zasadzie tego rozpoznano zapalenie stawu ropiaste z przedziurawieniem torebki stawowéj i zniszczeniem chrząstek. Po dokonaniu wypiłowania w miejsce spodziewanych następstw zapalenia znaleziono miękki mięsak, który się rozwinął na miejscu główki stawowéj i to w taki sposób, że oprócz miękkości naśladującéj chełbotanie, kształtem swym odpowiadał dokładnie główce stawowéj, tylko w powiększonych o połowę rozmiarach. W szyjce chirurgicznéj nastąpiło samoistne złamanie,—ztąd ruchomość i tarcie. Jednociągłość chrząstki stawowéj nie była naruszona, ale od spodu była ona bardzo ścieńczała; miejscami zachowała się tylko jakby cieniutka połyskująca błonka. Nowotwór zbadany pod drobnowidzem okazał się mięsakiem rdzeniowatym wrzecionowato-komórkowym. Chory umarł 7-go dnia z wyczerpania sił.

Menzel (8) spostrzegał i opisał szczególną chorobę palców, którą nazywa: „*Dactylolitis spontanea*". U pacyentki jego 44 letniéj pacyentki z Istryi palce w następującym znajdowały się stanie: Palec środkowy u prawéj ręki, począwszy od połowy 1-go członka zwęża się nagle w krótką szypułę, grubości dudki pióra, zakończoną zgrubieniem okrągłém, wielkości kurzego jaja. Szypuła składa się jedynie tylko z części miękkich, w skutek czego guz na niéj osadzony jest ruchomy we wszystkich kierunkach. I szypuła i guz pokryte są jednociągłą, nigdzie nie owrzodziałą skórą. Naskórek ją pokrywający zgrubiały; w bliskości szypuły pomarszczony; zresztą cały guz gładki; spoistości ciastowatéj. Paznokcia na nim ani śladu. Przy sciskaniu guza chora czuje ból; nie czuje zaś go wcale podczas kłucia szpilką. Od czasu do czasu przychodzą w nim same z siebie bardzo gwałtowne boleści. Palec wskazujący u prawéj ręki jest wykształcony w całości, tylko w pośrodku długości drugiego członka znajduje się

bruzda otaczająca palec obrączkowato; w drugim stawie międzyczłonkowym ruchomość zmniejszona. Paznokieć pazurowaty. Wielki palec u téj ręki zupełnie normalny. Z 4-go i 5-go istnieją tylko kawałki pierwszych członków. U lewéj ręki dwa palce dobrze wykształcone; nnych tylko zaczątki. Palce stóp pozrastane ze sobą, a na niektórych brak paznokci. Z opisanemi dopiero wadami rozwojowemi pacyent przyszedł na świat, tylko że średni palec prawéj ręki był cały nieruchomy, i dopiero 6 miesięcy temu, gdy chory był czemś zajęty przy podłodze, koza nastąpiła mu na zgrubiały palec i złamała takowy w miejscu przewężenia. M. przeciął szypułę nożyczkami i wiszący na niéj guz oddzielił. Guz ten na rozkroju był jednostajnie żółtéj barwy; szypuła na pewnéj przestrzeni odznaczała się w nim, i niedochodząc do środka kończyła się jądrem kostnem wielkości grochu szablastego. Skóra była gruba; brodawki dawały się rozpoznać gołém okiem. Pod mikroskopem znaleziono: naskórek zgrubiały, brodawki gęsto uszeregowane, długie, niekiedy dwu lub trójdzielne; gruczoły potowe w normalnéj liczbie i wielkości. Guz składał się głównie z wiotkiéj tkanki łącznéj w rozmaity sposób poplątanéj, tu i owdzie poprzetykanéj wielkiemi kroplami tłuszczowemi. Ściany naczyń, a zwłaszcza żył były zgrubiałe; w różnych miejscach małe wynaczynienia krwi. Kość grubo-dziurkowata. Przestworki kostne wypełnione komórkami limfoidalnemi i naczyńkami krwionośnemi. Beleczki kostne słabo rozwinięte. Utkanie kości wzdłuż osi podłużnéj prawidłowe; ku zewnątrz utkanie to jeszcze zachowane, ale brakowało już soli wapiennych.

VI. Choroby stawów.

A. Zwichnienia.

1) Huguier P. C., Considerations anatomiques et physiologiques sur le rôle du pouce et sur la chirurgie de cet organ. Arch. gén. de méd. Oct. Nov. Dec. (niedokończone). — 2) Brown W., Remarks on dislocation of the clavicle, humerus and elbow. Brit. med. Journ. Sept. 20. — 3) Rother E., Halswirbelluxation durch Muskelzug. Zeitschr. f. Chir. II. Zeszyty 4 i 5, XXII. — 4) Wolfenstein. Ein Fall von einer Luxatio sterno-costalis. Allg. Wien. med. Ztg. N. 44. — 5) Fairlie Clarke, Dislocation of the Scapula. Lancet June 28.—6) Agnew Hayes, On a case of dislocation of the shoulder, of six weeks standing Rupture of axillary vein during attempts at reduction. Recovery. Phil. med. Times. Aug. 16. – 7) Schiele, Luxation des rechten Oberarmes mit Fractur des chirurg. Halses und unteren Dritteiles des Humerus, ausgedehnte Contusionen des rechten Kniegelenks und Vorder-

fusses. Zeitschr. für Wundärzte und Geburtsh. 1872. Zeszyt 3. XVIII.—8) S t o k e s W., On the treatment of luxations by Roberts modification of Jarvis' Adjuster. Dubl. Jour. of med. Sc. Aug. — 9) S t o c k s A. W., Rare dislocation of the humerus, Brit. med. Journ. June 7. — 10) A r n o z a n, Luxation simultanée du radius en avant et du cubitus en arrière. Bord. med. N. 51. — 11) J u l l i e n, Trois observations de luxation isolée de l'extremité supérieure du radius. Lyon méd. N. 20. — 12) L e i s r i n k, Luxation beider capitula Radii nach vorn, entstanden bei der Geburt am l. Arm, complicirt mit einer habituellen Luxation der Ulna nach hinten. Zeitschr. f. Chir. IV. 1. p. 16. — 13) S a i n t - G e r m a i n, Luxation du coude en avant avec fracture de l'olécrane et plaie communiquant avec le foyer de la fracture; pansement ouate. Guérison. Bull. gén. de thér. Mai 15. — 14) T é s t u t L., Luxation du coude incomplète en dehors. Bord. méd. N. 5. — 15) C o l g a t e H., Dislocation backwards of the hand from the lower ends of the radius and ulna. Lancet. May 17. — 16) B o u y e r M., Luxation complète du pouce en avant. Réduction. Guérison. Gaz. des hôp. N. 79. — 17) F l e y s, Luxation latérale interne de la phalangette du pouce droit. Gaz. des hôp. N. 98. — 18) A l b e r t s, Ueber die Beckenveränderungen eines Falles von veralteter Oberschenkelluxation. Dissert. Berlin. — 19) D o n t r é l e p o n t, Drei Fälle von Hüftgelenkluxation. Zeitschr. für Chir. V, — 20) T i l l m a n n s H., Zur Lehre von den congenitalen Hüftgelenkluxationen. Arch. f. Hlkd. 3 i 4. — 21) D a l l y, Observations sur l'etiologie et sur le traitement des luxations atrophiques du femur dites congénitales. Bull. gén. de thér. Mai 15. — 22) C a m e r o n H. C., Two cases of dislocation of the hip reduced by the american method of manipulation. Glasg. med. Journ. Aug. — 23) K a r p i ń s k i, Ein Fall von habitueller Verrenkung des Hüftgelenks (Lux. iliaca). Militairärztl. Zeitschr. N. 3. — 24) P e l t a v y, Reduction einer 6 Monate alten Luxation auf das Foramen ovale. Wiener med. Wochensch. N. 47. — 25) B a r t l e c t, Vertical luxation of the patella. Brit. med. Journ. 8. — 26) J a c k s o n, Case of dislocation of the patella on its edge. Brit. med. Journ. Jan. 11. — 27) S o u r i e r, Luxation incomplete du genou droit en dehors. Guérison Gaz. des hôp. N. 23, 26. — 28) K n i c h y n i c k i, Ein Fall von Luxatio crusis mit Zerreissung der Art. poplitea u. Ligamenta cruciata. Allgem. Wien. Ztg. N. 16. — 29) M a d e l u n g, Complicirte Luxation der Tibia nach vorn. Berl. Klin. Wochenschr. N. 7 i 8. — 30) V o l k m a n n, Ein Fall von hereditärer congenitaler Luxation beider Sprunggelenke. Zeitschr f. Chir. II, 6, XXVIII. — C o o p e r H. Case of severe compound dislocation of the ankle-joint. Lancet. Febr. 1. — 32) M ö r z A., Ueber einen Fall von partieller Mittelfussverrenkung. Bayr. ärztl. Intelligenzbl. N. 2. — 33) K ü s t e r E. Eine merkwürdige Verletzung der grossen Zehe. Berl. Klin. Wochenschr. N. 34. — 34) M a d e l u n g, Luxation des Talus nach vorn mit Drehung um die Querachse, Berl. Klin. Wochenschr. 7 i 8.

H u g u i e r (1) w obszernéj, lecz nie ukończonéj dotychczas pracy, daje dokładny opis stosunków anatomicznych i chorób chirurgicznych w i e l k i e g o p a l c a u r ę k i. Zwichnienia pierwszéj kości dłoniowéj, jakoteż pierwszego członka wielkiego palca ku przodowi, rzadziéj się przytrafiają aniżeli podobne zwichnienia innych palców. Zwichnień pierwszego członka wielkiego palca ku tyłowi, które są stosunkowo dość częstemi, autor rozróżnia dwa rodzaje. Pierwszy rodzaj, który się zdarza skutkiem upadnięcia na wielki palec i główkę

pierwszéj kości dłoniowéj; drugi członek jest zgięty, a pierwszy tworzy z pierwszą kością dłoniową kąt tępy rozwarty ku górze. Więzy boczne pozostają przytém nieuszkodzonemi, pierwszy członek bywa unieruchomiony. Jeżeli jeden z więzów bocznych jest przerwany, to i zgięcie w odpowiednią stronę jest możliwe. Skrócenie jest przytém raczéj pozorne niż rzeczywiste. Drugi rodzaj zwichnienia bywa następstwem upadnięcia na pierwszy i drugi członek palucha, bez współudziału główki kości dłoniowéj, lub nadmiernego wyprostowania *(hyperextension)*. Paluch bywa przy tém skrócony; członek pierwszy znajduje się na téj saméj osi co i kość dłoniowa pierwsza; drugi członek wyprostowany lub też zlekka zgięty, ale ruchomy. Więzy boczne rozdarte. Do nastawiania téj ostatniéj formy zwichnienia autor zaleca następujące postępowanie, przy stosowaniu którego rzadko zachodzi potrzeba chloroformowania. Oba członki palucha, dla łatwiejszego ujęcia, owijają się opaską lub paskami lepkiego plastru. Dwaj asystenci ustalają rękę w położeniu pośredniém między nawrotnem *(pronatio)* a wywrotnem *(supinatio)*, w taki sposób, aby powierzchnia grzbietowa pierwszéj kości dłoniowéj zwrócona była ku górze, a brzeg łokciowy ręki ku dołowi. Jeden z assystentów unieruchamia przedramię i rękę, drugi zaś—kość dłoniową, ujmując ją między swe palce—wielki i wskazujący. Operator ujmuje pierwszy członek palucha pomiędzy mocno zgięte swe palce—wskazujący i średni (ten ostatni na stronie dłoniowéj) a palec wskazujący wspiera jeszcze wielkim swym palcem. Teraz pierwszy członek palucha prowadzi się zwolna ku przodowi (prostuje się) dopóki obie zwichnięte powierzchnie stawowe nie znajdą się na jednym poziomie a palec nie odzyszcze swéj pierwotnéj długości (przyczem drugi assystent może dopomagać operatorowi). Gdy to nastąpiło, nagłe a silne zgięcie palca wykonane ściśle w kierunku kości dłoniowéj dokonywa nastawienia. Podczas zginania palec powinien być silnie naciągany. Autor nazywa swe postępowanie „odprowadzeniem za pomocą prostowania i zginania normalnego wielkiego palca.“ Za pomocą sposobu tego nastawiał z dobrym skutkiem sześć zwichnień palucha, a między temi jedno którego nastawienie nie udało się M a l g a i g n e'owi.

R o t h e r (3) opisuje trzy wypadki z w i c h n i ę c i a k r ę g ó w s z y j o w y c h powstałe w skutek siły ciągnącéj mięśni. 1) Ch. R. mężczyzna 20 letni przeskakiwał rów trzymając na głowie pudło a w niém worek. Podczas skoku worek chciał wypaść, a chory w momencie gdy go usiłował zatrzymać uległ zwichnieniu kręgu. *Status praesens*: Głowa pochylona na lewo, znaczne wypuklenie części szy-

jowéj kręgosłupa na prawą stronę z silnem wystawaniem wyrostka poprzecznego czwartego kręgu. Chory może w zupełności obrócić głowę na prawo; na lewo zaś tylko do połowy obojczyka. Rozpoznano: niezupełne zwichnienie czwartego kręgu szyjowego na lewo. Odprowadzenie udało się przez gwałtowne obrócenie głowy na lewo. 2) A. A. dziewczyna 13 letnia gwałtownie przechyliwszy głowę w tył uległa niezupełnemu zwichnieniu na prawo trzeciego kręgu szyjowego. Głowa była pochylona na prawo. Wyrostek poprzeczny trzeciego kręgu szyjowego wyraźnie wystający. Bolesność mała. Próby nastawienia nie udały się, tak że musiano się ograniczyć na założeniu krawata. Co się daléj stało nie podano. 3) G. M. żołnierz 21 letni zapinając krawat z tyłu na szyi, miał szyję mocno wyciągniętą a obie ręce na karku. W téj chwili uczuł i usłyszał trzaśnięcie w lewéj stronie szyi i odtąd nie mógł już głowy prostować. Stan obecny: Głowa pochylona na prawo pod kątem 60° (względem barku) i nieznacznie ku przodowi; twarz cokolwiek tylko na prawo zwrócona, zaczerwieniona; broda mało zbacza od osi ciała. Mięśnie przedniéj strony szyi wiotkie; na karku po lewéj stronie mięsień kapturowy naprężony. Wyrostki cierniste kręgów szyjowych tworzą linię wypukłą ku stronie lewéj. Usiłowania wyprostowania głowy są bolesne i bezskuteczne; obracanie ograniczone. Kiwanie głową wywołuje żywy ból pod naprężonemi mięśniami karku. Na tylnéj ścianie gardzieli nic nieprawidłowego. Rozpoznano: Lewostronne nadwichnienie szóstego kręgu szyjowego ku przodowi. Usiłowanie nastawienia bez użycia chloroformu nie odniosło skutku; dopiero po zachloroformowaniu udało się ono przez wyciąganie głowy w kierunku jaki posiadała i obrócenie na lewo. Natychmiast wszystkie czynności wróciły do normy. W celu wyciągania i obracania głowy autor zaleca umieścić wielkie palce obu rąk na brzegach żuchwy, trzy następne palce po bokach szyi, a piąte na karku. Tułów unieruchamia assystent trzymając chorego za barki.

W o l f e n s t e i n (4) opisuje wypadek z w i c h n i e n i a ż e b r a w miejscu połączenia z mostkiem. Dziecko 2 letnie przed trzema miesiącami upadło na brzeg kołyski i od tego czasu miało wyniosłość w lewéj górnéj połowie klatki piersiowéj, którą bezskutecznie leczono smarowaniami jodowemi. Autor zbadawszy dokładnie, przekonał się dopiero, że wyniosłość pochodziła od zboczenia ku przodowi przedniego końca czwartego żebra. Prosty nacisk palcem wystarczył do odprowadzenia, a szeroki pas skórzanny ze stalową sprężyną użyty był do utrzymania żebra na miejscu. Wyzdrowienie zupełne.

Brown (2) między innemi podaje nową (jego zdaniem) metodę nastawiania zwichnień ramienia, którą posługuje się stale, bez użycia chloroformu, i która go tylko dwa razy, przy zastarzałych zwichnieniach zawiodła. Chory siada na krześle i w tém położeniu zostaje trzymany przez assystenta; drugi naciąga ramię ku dołowi i na zewnąrz; operator zaś przykłada wielkie palce obu rąk do wyrostka barkowego, pozostałemi zaś palcami wywiera nacisk od przodu, pod wpływem którego główka wsuwa się na powierzchnię stawową. Sposób ten może doskonale zastąpić inny—najużywańszy—z umieszczeniem pięty pod pachą chorego, jeżeli jakiekolwiek okoliczności stoją na przeszkodzie jego zastosowaniu.

Z licznéj kazuistyki zwichnień w stawach kończyn, przytoczymy tylko niektóre, bardziéj interesujące wypadki:

Agnew (6) podaje, iż podczas usiłowań nastawienia zwichnienia ramienia, trwającego od 7 tygodni u 60 letniéj kobiety, gdy za pomocą pętli nałożonéj na ramię silnie takowe wyciągano, pojawiło się znaczne obrzmienie okolicy piersiowéj, które szybko zajęło całą prawą połowę klatki piersiowéj i wyraźne przedstawiało chełbotanie. Chora nagle popadła w stan zapaści, stała się zimną, przestała oddechać i tętno znikło z obu tętnic promieniowych. Natychmiast naciśnięto tętnicę podobojczykową i przedsięwzięto usiłowania cucenia, które osiągnęły skutek. Tętno powróciło w obu tętnicach promieniowych, co pozwoliło wykluczyć uszkodzenie tętnicy podobojczykowéj i rozpoznać rozerwanie żyły pachowéj lub jakiejkolwiek innéj wielkiéj żyły. Nacisk wywierany na tętnicę podobojczykową przez 4 godziny z rzędu sprawił, iż obrzmiałość nie powiększała się więcéj. Po kilku tygodniach chora o tyle odzyskała siły, iż mogła szpital opuścić.

Arnozan (10) opisuje wypadek zwichnienia kości promieniowéj ku przodowi a łokciowéj ku tyłowi. Pacyent, 9 lat liczący, spadł z woza. Badanie wkrótce potem przedsięwzięte wykazało: Odległość między wyrostkiem nadkłykciowym zewnętrznym a wyrostkiem rylcowym kości promieniowéj z lewéj strony o $1 \frac{1}{2}$ ctm. krótsza aniżeli z prawéj. Przedramię nawpół zgięte, mocno wywrócone (*supinatio*). Wymiary stawu łokciowego od strony prawéj ku lewéj i od przodu ku tyłowi powiększone. Ścięgno mięśnia dwugłowego napięte ponad niezwykle wystającą główkę kości promieniowéj; skóra ponad wyrostkiem nadkłykciowym zewnętrznym napięta; wyrostek łokciowy (*olecranon*) daje się wymacać przy wewnętrznym brzegu ponad wyrostkiem nadkłykciowym wewnętrznym. Ten ostatni

wyrostek niewydatny. Chory nie jest w stanie wykonać żadnego czynnego ruchu; bierne ruchy boczne rozległe; zginanie ograniczone; nawracanie i wywracanie zupełnie niemożliwe. Nastawienie udało się przez pociąganie prawą ręką, gdy lewa popychała wyrostek łokciowy na właściwe mu miejsce. Po odprowadzeniu pokazało się, że wyrostek nadkłykciowy wewnętrzny był odłupany. Zwichnienie kości łokciowéj objawiało wielką skłonność do wznawiania się. Kończynę unieruchomiono w pół zgiętém położeniu. Chory wyzdrowiał z zupełném zachowaniem ruchów.

Alberts (18) w swéj rozprawie inauguralnéj daje dokładny opis zmian miednicy w wypadku zastarzałego zwichnienia uda w stawie biodrowym. Było to, o ile się zdaje zwichnienie ku tyłowi i ku górze. Panewka znajduje się bardzo daleko ku tyłowi i zupełnie w tęż stronę jest zwrócona; dno panewki zgrubiałe. W normalném miejscu znajduje się dołek otoczony brzegiem kostnym, widocznie ślad dawnéj panewki. Nowa panewka na wewnętrznéj powierzchni posiada liczne granulacye, wyglądające jakby były przypłaszczone i zeszlifowane; cała powierzchnia powleczona jest jednociągłą warstwą niebieskawo-białéj barwy, posiadającą cechy chrząstki. Pod mikroskopem w warstwie téj znajdują się charakterystyczne komórki chrząstkowe z ich torebkami; tkanka międzykomórkowa jest po części włóknista, po części szklista (hyalinowa). Mamy tu zatém rzadki wypadek wytworzenia się chrząstki w nowym stawie. U kości udowéj zdaje się jakoby wcale szyi nie było, a główka siedzi bezpośrednio na części pionowéj, i w stosunku do wielkiego krętarza zdaje się być głębiéj opuszczoną (w długości kości udowych zachodzi 45 mm. różnicy). I na główce także znajdują się przypłaszczone granulacye, powleczone warstwą chrząstkową. Główkę tę uważa autor za sklerotyczną pozostałość szyi kości udowéj, która wraz z pierwotną główką w znacznéj części uległa zanikowi. Autor ma to przekonanie, że zwichnienie w danym razie datuje od bardzo wczesnego wieku, a być może, że przyszło do skutku jeszcze podczas życia wewnątrzmacicznego i chory przez pewien czas kończyną w tym stawie poruszał, a dopiero późniéj, skutkiem innych chorób *(Arthritis deformans)* staw zesztywniał.

Tillmans (20) opisuje wyniki anatomicznego badania stawu pół rocznego dziecka zmarłego na biegunkę, u którego za życia rozpoznawano: wrodzone zwichnienie prawego uda, prawdopodobnie w stronę gałęzi pozioméj kości łonowéj; przykurczenie prawego stawu kola-

nowego; po lewéj stronie *genu valgum* w wysokim stopniu z przykurczeniem i zwichnieniem rzepki na zewnątrz, wreszcie obustronne skoszlawienie stóp ku wewnątrz (*pedes vari*). Czy i w lewym stawie biodrowym istniało także zwichnienie wrodzone nie można było twierdzić na pewno.

Przy badaniu pośmiertném nie znaleziono po prawéj stronie wcale zwichnienia wrodzonego, lecz zupełnie normalną główkę stawową w prawidłowo rozwiniętéj panewce, która jednak umieszczoną była znacznie ku przodowi i na wewnątrz względem zwykłego swego miejsca,—prawie przy początku gałęzi pozioméj kości łonowéj;— za to po lewéj stronie istniało zwichnienie wrodzone stawu biodrowego. Lewe kolano przedstawiało stan właściwy *genu valgum*, tylko że rzepka nie była na zewnątrz zwichnięta,—owszem znajdowała się na właściwem miejscu, ale całe udo wraz z rzepką było na zewnątrz obrócone, co naśladowało zwichnienie rzepki. Oprócz tego staw kolanowy znajdował się w stanie przykurczenia z nadmiernem wyprostowaniem goleni, skutkiem czego powstawał kąt rozwarty na zewnątrz, naśladujący *genu valgum*.

Z okoliczności powyższego wypadku, autor stawia nową teoryę powstawania zwichnień wrodzonych stawu biodrowego. Twierdzi mianowicie, że zbyt wielki wiąz okrągły (*lig. teres*) może mniéj lub więcéj wypełniać prawidłową zrazu panewkę płodową i stopniowo sprowadzić zwichnienie. Główka kości udowéj niema też miejsca w panewce i z tego powodu, że przy ruchach obustronne powierzchnie stawowe nie przylegają do siebie jak należy, rozwój chrząstek zarówno na główce, jak i na panewce zostaje powstrzymany, przez co nierozwijają się też prawidłowo główka i panewka. Panewka staje się więcéj płaską a główka stawowa mniejszą i niezupełnie okrągłą. Zwichnienie może już mieć miejsce w macicy, albo powstaje dopiero podczas pierwszych prób chodzenia. I w danym wypadku wiąz okrągły był bardzo gruby i szeroki. Zwyczajne połączenie więzowe rozciągające się do dołka panewki zajmowało więcéj niż dolną połowę panewki i składało się zbitej tkanki włóknistéj. Zdaniem autora przyczyniać się też mogą do zwichnienia nieprawidłowe ułożenia uda w macicy, nie zależące od stanu stawu biodrowego, a w pewnych okolicznościach i za prędko postępujące wydłużanie się uda.

D a l l y (21) rozbierając zebrane z literatury (francuzkiéj) wypadki t. z. z w i c h n i e ń w r o d z o n y c h, przychodzi do przekonania, że zdarzają się one nierównie rzadziéj niż w ogóle przyjmują. Jeżeli wyłączymy zwichnienia będące następstwem zapaleń stawu

biodrowego lub jakichkolwiek obrażeń; to pozostaną tylko zwichnienia zależące od zaniku mięśni, które w chwili swego powstawania były tylko odprowadzalnemi nadwichnieniami i dopiero w skutek dalszych zmian stały się nieodprowadzalnemi, a większa ich część —jeżeli nie wszystkie—spowodowaną została używaniem zanikającéj kończyny przy staniu i chodzeniu. Zdanie to popierać mają trzy spostrzeżenia V e r n e u i l'a i trzy własne autora. Twierdzenia swoje streszcza autor w następnych punktach: 1) Pewna liczba zwichnień i nadwichnień w wieku dziecinnym, tak pozostających nadal jak i przemijających, jest następstwem zaniku i zwolnienia tkanek otaczających staw. 2) Większa część tych zwichnień powstaje po urodzeniu; przyczyną ich są pewne formy porażeń essencyonalnych u dzieci poczynających chodzić. 8) Usprawiedliwione jest twierdzenie, że przez wyrozumowane i wczesne leczenie téj nieprawidłowości można osiągnąć uleczenie a przynajmniéj poprawę. Środki lecznicze jakie tu stosować wypada są stałe prądy elektryczne; gimnastyka szwedzka, mocne natryski *(douches)*, gimnastykowanie muskulatury choréj kończyny w położeniu poziomem.

K a r p i ń s k i (23) opisuje wypadek z w y c z a j o w e g o z w i c h n i e n i a s t a w u b i o d r o w e g o *(Lux. iliaca)*. Mężczyzna 21 letni, żołnierz, z silnie rozwiniętym układem kostnym i mięsnym, spadłszy przed 5 laty z wysokości 15 stóp, uległ zwichnieniu lewego stawu biodrowego. Zwichnienie to nastawiono i chory przeleżał potem jeszcze miesiąc w łóżku. Od tego czasu nietylko przy złém stąpnięciu lub t. p., ale nawet z własnéj woli mógł wywoływać zwichnienie w stawie biodrowym. Obie kończyny dolne są równie dobrze rozwinięte, tylko podczas chodzenia zdaje się, że fałda pośladkowa po lewéj stronie mniéj jest wyraźna. Ruchy w lewym stawie biodrowym zarówno w położeniu stojącém jak i leżącém są swobodne we wszystkich kierunkach i równie rozległe jak i w prawym. Gdy pacyent stoi, dość mu unieść prawą nogę w górę i obrócić się tułowiem w lewo, a już z głośnym mlaszczącym szmerem główka lewéj kości udowéj przeskakuje przez brzeg panewki i staje w zewnętrznym dołku kości biodrowéj. Krętarz wielki podczas tego, obracając się na pozór ku przodowi, zakreśla wielki łuk i przechodzi daleko po za linię N é l a t o n - R o s e r'a. Po uskutecznieniu tego pacyent przedstawia wszystkie objawy zwichnienia t. z. biodrowego *(lux. iliaca)*. Przez dowolną czynność mięśni jest w możności odprowadzić zwichnioną główkę na właściwe jéj miejsce. Cały ten manewr sprawia jednak

choremu znaczny ból, który wkrótce ustępuje po wypoczęciu w łóżku. Konia może chory dosiadać tylko z prawéj strony.

Bartleet (25) i Jackson (26) opisuje wypadki zwichnięcia rzepki. W wypadku Jacksona, gdzie rzepka skutkiem działania bezpośredniego gwałtu zwichnęła się na zewnątrz, po bezskuteczném wypróbowaniu innych sposobów, udało się nareszcie odprowadzić ją w taki sposób, że wyprostowawszy nogę w stawie kolanowym o ile się dało najmocniéj, popychał rzepkę wielkiemi palcami ku górze. Gdy ją odepchnął w tym kierunku około pół cala, wślizgnęła się na miejsce.

Cooper (31) lecząc zachowawczo ciężko powikłane zwichnienie stopy, osiągnął pomyślny rezultat, chociaż po długiéj kuracyi. Pacyent jego padł z koniem. Na zewnętrznéj stronie prawego stawu golenio-stopowego znajdowała się rana 2 cale długa, przez którą sterczały na zewnątrz kości piszczelowa i łydkowa powalane ziemią. Po oddaleniu nieczystości przystąpiono do odprowadzenia, które udało się dopiero po odpiłowaniu kostki zewnętrznéj. W czasie kuracyi potworzyły się zacieki ropiaste na goleni, które wymagały kilku cięć; późniéj odchodziły martwaki z kostki wewnętrznéj, tak że dopiero po upływie roku rana była zupełnie zagojona. Po wyzdrowieniu pacyent był w stanie długo nawet chodzić, jeździć konno, a nawet używalność stawu po części przywróconą została.

Madelung (34) miał sposobność postrzegać rzadki wypadek zwichnienia kości skokowéj *(talus)* ku przodowi, ze skręceniem jéj około osi poprzecznéj.

Chory, mężczyzna 21 letni, upadł z wysokości 18—20 stóp z wyprostowanemi nogami na ziemię. Lewa stopa trafiła na kamień, ześlizgnęła się z niego na wewnątrz, i gdy chory chciał się oprzeć lewą ręką o ścianę aby nie upaść, runął całém ciałem (lewą stroną) na ziemię. Stan obecny: Stopa względem goleni w położeniu wywrotnem *(supinatio)*, w linii Chopart'a umiarkowanie odwiedziona. Palce wygięte ku górze. Na grzbiecie stopy, przed stawem golenio-stopowym, nieco na zewnątrz, wyniosłość wielkości połowy pomarańczy, o powierzchni po części wzgórkowatéj. Ścięgna mięśni wyprostnych, zwłaszcza też ścięgno piątego palca mocno naprężone. Kości goleni nie uszkodzone. Wyniosłość na grzbiecie stopy w przedniéj i zewnętrznéj części miękka, chełbocząca; zaś ku górze twarda. Skóra pokrywająca twardą część téj wyniosłości nadzwyczaj napięta. Przed przednim brzegiem kostki zewnętrznéj palec mógł wdrążyć głębiéj aniżeli w temże miejscu u prawéj stopy. Ścięgno Achillesa było dosyć wiotkie

i przechodząc z goleni do miejsca swego przyczepienia na kości piętotowéj tworzyło łuk o niewielkiéj krzywiźnie, wklęsłością ku wewnątrz obrócony. Obmacywanie obrażonego członka nie sprawiało choremu bólu; za to wszelka próba wykonania ruchu stopą, nadzwyczajne sprawiała boleści. Nawracanie (*pronatio)* było możliwe w stopniu ograniczonym; zginanie stopy ku stronie grzbietowéj wcale niemożebne. Rozpoznano tedy zwichnienie kości skokowéj bez złamania kości goleni. Kość skokowa była zwichnięta ku przodowi. Tylna część jéj górnéj powierzchni stawowéj znajdowała się przed widełkami stawu golenio-stopowego, główka zaś spoczywała na przednim i zewnętrznym brzegu kości łódkowéj. Nadto kość skokowa skręciła się nieco około osi poprzecznéj. Do odprowadzenia przystąpiono uśpiwszy poprzednio chorego chloroformem. Najpierw zgięto kończynę w stawie biodrowym i kolanowym i w tém położeniu ją trzymano. Assystent ujął za goleń ponad kostkami operator zaś lewą ręką za piętę, a prawą za przednią część stopy w taki sposób, że wielki palec oparł na wyniosłości utworzonéj na grzbiecie stopy przez zwichniętą kość skokową. Już przy niewielkim wyprostowaniu stopy udało się za pomocą lekkiego nacisku wielkim palcem poprawić skręcenie kości skokowéj około osi poprzecznéj, ale nawet mimo silnego prostowania stopy z naciskaniem na kość skokową nie udało się jéj odepchnąć na miejsce. Zaczęto więc wykonywać łagodne ruchy nawrotne i umiarkowane odwodzące, przy których stopniowo kość skokowa pod naciskiem wróciła do normalnego położenia. Nałożono następnie opatrunek gipsowy, który zdjęto po 10 dniach. Po 4 tygodniach pacyent był zdrów zupełnie.

B. Zapalenia. Rany.

1) Taylor Ch. Fayette, Ueber die mechaniche Behandlnng der Erkrankung des Hüftgelenkes. Przekład niemiecki z oryginalnego rękopismu autora. Z 18 drzeworytami. Berlin. — 2) Albert, Studien zur chirurgischen Pathologie der Bewegungsorgane. Oesterr. med. Jahrb. Hft 3. — 3) König, Untersuchungen über Coxitis. I. Studien über die Mechanik des Hüftgelenks und deren Einfluss auf Physiologie und Pathologie. Zeitschr. f. Chirur. III. p. 256. — 4) Paschen, Untersuchungen über Coxitis. Ueber Gewichtsbehandlung bei Coxitis acuta. Ibid. III, s. 272. — 5) Reyher, Ueber die Veränderungen der Gelenke bei dauernder Ruhe. Ibid. III, s. 189. — 6) Tenże, Zur Behandlung der Kniegelenkentzündungen mittelst der permanenten Distraction. Ibid. IV, s. 26. — 7) Jesset, Extensive lacerated wound of arm, extending intho the elbowjoint; recovery with perfect motion. Lancet. Novbr. 8. — 8) Rey L., Plaie pénétrante de l'articulation radio-carpienne dro-

ite. Irrigation continue. Guérison. L'Union méd. N. 18. — 9) Wagstaffe W., Loose cartilages in the hip-joint following rheumatic disease and fracture of the neck of the femur. Trans. of the pathol. Soc. XXIV, VI. — 10)—Berger, De l'arthrite du genou et de l'epanchement articulaire consécutif aux fractures de fémur. Paris. — 11) Kunau, Ueber corpora mobilia articulorum und ihre Extraction. Berlin (Dissert.). — 12) Lejamptel, Corps étranges mobiles de l'articulation du genou. Extraction par incision directe. Guérison. Gaz. des hôp. N. 93. — 13) Norton Trehem, Loose cartilage removed subcutaneonsly from the knee-joint. Trans. of the path. soc. XXIV, VI. — 14) Walters, Loose cartilage from the knee-joint. Ibid. XXIV, VI. — 15) Delore, Redressement brusque du genon en dedans. Gaz. hebd. de méd. et de chir. N. 35. — 16) Després, Des ponctions évacuatrices dans les épanchements articulaires du genou. Bull. gén. de thér. Juillet 30. Gaz. des hôp. N. 1. — 17) Marchal, Evacuation d'un épanchement de sang dans l'articulation du genou au moyen de l'appareil de Dieulafoy; guérison. Bull. gén. de thér. Août. 30. — 18) Mark, Ueber conservirende Behandlung der penetrirenden Verletzungen des Kniegelenks nebst einem Fall von Heilung einer perforirenden Risswunde. Berlin (Dissert.). — 19) Rey, Fracture transversale de la rotule droite, avec plaie pénétrante de l'articulation; irrigation continue; guérison. L'Union méd. N. 18— 20) Butcher. Diseased knee-joint, Med. Press and Circ. Apr. 16. — 21) Hayes, Disease of the knee-joint. Med. Press and Circ. Apr. 23. — 22) Fifield, Cyst of the popliteal space, communicating with the kne-joint, and descending by gradual distension to the calf of the leg. Bost. med. and surg. Journ. Febr. 6.

König (3) robiąc poszukiwania na zamrożonych zwłokach nad mechanizmem stawu biodrowego doszedł do zupełnie innych wyników aniżeli bracia Weber. Znalazł on, że powierzchnia główki kości udowéj i powierzchnia panewki nie są bynajmniéj odcinkami kul o jednakowym promieniu, a tém samém, że nie mogą się ze sobą stykać na całéj rozciągłości, ale teoretycznie tylko w jednym punkcie, a w rzeczywistości—ponieważ chrząstki posiadają pewną sprężystość —na przestrzeni mniejszego lub większego obwodu kolistego. Na preparacie przedstawiającym staw w położeniu stojącém powierzchnia zetknięcia miała 18—22 mm. średnicy; reszta zaś przestrzeni między obydwiema powierzchniami stawowemi wypełniona była już to cieńszą, już grubszą warstwą lodu. W najgrubszém miejscu warstwa ta wynosiła prawie 3 mm. Powierzchnia zetknięcia podczas stania odpowiada najwyżéj położonéj części panewki. Gdy udo jest odwiedzione (*abductio*), to zetknięcie ma miejsce w blizkości zewnętrznego brzegu panewki, a odstęp na stronie przeciwnéj wynosi $1^1/_2$ mm. Przy największém odwiedzeniu, główka wcale się już nie styka z panewką, szyja kości udowéj opiera się o brzeg włóknisty panewki, co umożliwia ruch dźwigniowy, w skutek którego powierzchnie stawowe na znacznéj przestrzeni się rozchodzą, a dolna wewnętrzna część główki udowéj zostaje przyciśniętą do brzegu panewki. Odwrotnie, przy

największém przywiedzeniu (*adductio*) szyja przylega do wewnętrznéj części brzegu panewki i znajduje tu punkt oparcia. Powierzchnie stawowe w górnéj wewnętrznéj części oddalają się od siebie, a główka zostaje przyciśniętą do brzegu panewki w jéj bocznéj części. Przy położeniach pośrednich między najwększém odwiedzeniem a największém przywiedzeniem znajduje się zawsze punkt, w którym powierzchnie stawowe są najwięcéj do siebie zbliżone aniżeli w innych miejscach stawu, ale i w tym punkcie zawsze można było wykryć warstewkę lodu chociaż $^1/_2$ mm. grubą. Na mocy tego autor twierdzi, że ścisłe zetknięcie między główką udową a panewką wtedy tylko miewa miejsce, jeżeli główka pod działaniem jakiejkolwiek siły zostanie wtłoczoną w panewkę. W stawach zwłok, z których jedne zamrożonemi zostały przy położeniu uda odwiedzioném w stojącéj pozycyi, a drugie w czasie wyciągania uda działaniem ciężaru około 8 funtów, pokazało się, że w pierwszym wypadku odległość między powierzchniami stawowemi w miejscu najobszerniejszém wynosiła $1^1/_2$ mm., w drugim zaś wypadku odległość ta wszędzie wynosiła $2^1/_2$ mm. Czyli, że za pomocą wyciągania zdołano odstęp między powierzchniami stawowemi powiększyć o $1^1/_2$ mniéj więcéj milimetra.

Paschen (4) ogłasza pod pewnym względem jako dopełnienie pracy König'a o leczeniu zapalenia stawu biodrowego za pomocą wyciągania ciężarami. Streściwszy na wstępie dzisiejsze poglądy o wartości metody rozciągania (*Distractionsmethode*), jak się na nią zapatrują Busch, Volkmann, Czerny, przytacza trzy historye chorób, które w streszczeniu powtórzymy:

1) Dziewczyna 12 letnia, chora od 8 Stycznia 1873 r. przybyła do szpitala 16 Stycznia t. r. Rozlane obrzmienie na przedniéj stronie okolicy lewego stawu biodrowego; obniżenie miednicy po lewéj stronie o 2 ctm., kończyna odwiedziona, zgięta i obrócona na zewnątrz; ból samoistny umiarkowany; okolica stawu za naciskiem i przy ruchach biernych bolesna. Temp. rano 37,6⁰, wiecz. 39,4⁰. Zastosowano leczenie za pomocą wyciągania ciężarami: po 4 funty do każdéj nogi, a jako przeciwciągnienie 8 funtów po choréj stronie miednicy. Miednica uniesiona. Pacyentka 22 Lutego wypuszczona w zupełném zdrowiu.

2) Mężczyzna 20 letni doznaje bólu od 7 Marca, leży w łóżku od 17, a 21 t. m. przyjęty do szpitala. Chora strona miednicy obniżona o 2 ctm.; obrócenie kończyny na zewnątrz, umiarkowane zgięcie; wielki ból podczas spoczynku zwiększa się w chwili poruszeń i za na-

ciskiem. Temp. rano 38,0°, wiecz. 39,0—39,5°. 23 Marca przedsięwzięto wyciąganie choréj kończyny ciężarem 6 funtowym; przeciwciągnienie po zdrowéj stronie miednicy; miednica wysoko umieszczona. Zrazu polepszenie, potem znowu pogorszenie. To też 9 Kwietnia zwiększono obciążenie do 8 funtów. Natychmiast zmniejszył się ból i gorączka. 8 Maja wyciągania zaprzestano; 12 Maja pozorne przedłużenie kończyny o 1 ctm.; 16 tylko o $1/2$ ctm. Chory wyszedł z zupełnie przywróconą czynnością stawu.

3) Chora, 18 letnia przyjęta do szpitala 15 Marca 1873 r. cierpiała już od Grudnia r. z., a od pół roku oddawała mocz krwawy. Kończyna mocno zgięta w stawie biodrowym, przywiedziona i obrócona ku wewnątrz ze znaczném pozorném skróceniem; krętarz wielki przechodzi nieco po za linię Nélaton'a. W uśpieniu chloroformowém ruchy dość swobodne. Ból bardzo znaczny w spokoju zwiększa się przy poruszeniach. Temp. rano 38—38,4°, wiecz. do 40°0. W okolicy pępkowéj wewnątrz jamy brzusznéj guz bolesny za naciskiem, tętniący wraz z aortą, który przy opukiwaniu daje odgłos tępy; zlewający się z tępym odgłosem wątroby. Białko i krew w moczu. Rozpoczęto leczenie wyciąganiem choréj kończyny ciężarem 5 funtowym; przeciwciągnienie po zdrowéj stronie; miednica uniesiona. Zrazu ból i gorączka zmniejszyły się, wkrótce jednak powiększyły się znowu, chora wychudła; w krwawym moczu pojawiać się zaczęły ciałka ropne. 8 Maja z powodu ciągle trwającéj gorączki wykonano wypiłowanie stawu kolanowego metodą Langenbeck'a. Jama stawowa była wypełnioną ropą, błona maziowa pokryta granulacyami. Chrząstka oddzielona od kości granulacyami z téj ostatniéj wyrastającemi tworzyła jakby kaptur łatwo ściągnąć się dający. Powierzchnia chrząstki do kości zwrócona dziurkowata od wnikających w nią ziarnistości; powierzchnia zwrócona do stawu posiada w jedném miejscu jakby wygniecenie owalnego kształtu (3 ctm. długie). Główka normalnie twarda. Chrząstka panewki przedstawiała takie same zmiany, jak chrząstka pokrywająca główkę. Oddalono ją więc a panewkę wyskrobano. Po operacyi wyciąganie ciężarem 5 funtowym, późniéj skombinowane z opatrunkiem gipsowym. Ilość ropy w moczu coraz się powiększała; powstało skrzywienie boczne kręgosłupa; biegunka uporczywa i śmierć 2 Lipca.

Przy sekcyi znaleziono: wielki ropień w prawéj nerce z zanikiem substancyi nerkowéj; zniszczenie chrząstki między 3 a 4 kręgiem lędźwiowym; zapalenie obu tych kręgów; w jednym z nich ropień opuszczający się pod powięź lewego mięśnia lędźwiowego. Na reszt-

kach błony maziowéj wypiłowanego stawu drobne guziczki, które pod drobnowidzem przedstawiały budowę podobną do gruczołków prosówkowych.

Autor wraz z König'iem przeprowadził szereg badań nad skutkami ciągłego wyciagania stawu biodrowego. Wyniki takowych streszcza w następujących punktach:

I. Że oddalenie od siebie powierzchni stawowych (*distractio*) przy nieustanném wyciąganiu za pomocą ciężarów jest możliwe i ma zawsze miejsce, ponieważ nie stoją temu na przeszkodzie ani czysto mechaniczna budowa stawu, ani stosunki ciśnienie powietrza, ani też przykurczenia części miękkich. II. Z mechanicznéj budowy stawu wynika, że największe szanse dla rozciągnięcia przedstawia położenie kończyny odwiedzione (*abductio*); a tém samém w ostrych wypadkach starać się należy o nadanie kończynie takiego położenia. III. Przy nieustanném wyciąganiu, rozciągnienie powierzchni stawowych jest właśnie tym momentem, który nietylko czasowo usuwa objawy choroby, ale zapewnia także trwałe polepszenie; gdy tymczasem samo zmienienie punktów zetknięcia powierzchni stawowych ze sobą przynosi wprawdzie chwilową ulgę, ale nie zabezpiecza od pogorszenia.

Kazuistyka ciałek ruchomych w stawie kolanowym pomnożoną została czterema świeżo opisanemi wypadkami: Kunan'a, Lejamptel'a, Norton'a i Walters'a. W każdym z tych wypadków ciałka wspomniane usunięto z pomyślnym skutkiem za pomocą operacyi.

Chory Kunan'a (11), mężczyzna 25 letni cierpiał od 3 lat ból w prawem kolanie zwiększający się coraz bardziéj. Staw był nieco obrzmiały. W Czerwcu 1872 r. chory wyśledził ciało ruchome w stawie. Pod koniec Listopada wystąpiły nagle gwałtowne bóle, które od czasu do czasu się ponawiały. Na początku Grudnia chory wymacał drugie ruchome ciałko, które jednak niezadługo znikło. W Styczniu 1873 r. chory był operowany przez Langenbeck'a. Ciałko ruchome unieruchomiono palcami obok więzu rzepkowego, poczem wkłuto prosty tenotom w kierunku tego ciałka od spodu. Ciałko natychmiast wyskoczyło pod skórę. Przesunięto je pod skórą na zewnątrz i ku górze i rozciąwszy skórę wyjęto. Na ranę skórną położono skubankę napojoną stężonym roztworem kwasu karbolowego, na nią opatrunek lekko naciskający i całą kończynę przybandażowano do żłobka drucianego. Wydobyte ciałko miało kształt spłaszczonéj elipsoidy, było 2 ctm. długie, $1\frac{1}{2}$ ctm. szerokie a 1 ctm. grube i składało się z dwóch warstw: jednéj twardéj jak kamień, drugiéj chrząstkowatéj. Przebieg pooperacyjny pomyślny.

Pacyent Lejamptel'a (12), mężczyzna 21 letni cierpiał od 5 czy 6 lat ból w kolanie, a od 5 miesięcy wyczuwał w niém poruszające się ciałko. Ponieważ było ono bardzo ruchome, autor unieruchomił je za pomocą obrączki od klucza i odsłonił przez zrobienie prostego nacięcia. Ciałko wielkości fasoli natychmiast wyskoczyło. Nałożono opatrunek klajstrowy, który zdjęto po 10 dniach. Wyzdrowienie.

W wypadku opisanym przez Norton'a (13) ciałko ruchome utworzyło się u chorego, który przed 5 laty przebył traumatyczne zapalenie stawu kolanowego. Najpierw przez nacięcie podskórne wydostano je pod skórę, a po 4 dniach ztąd wyjęto. Chory wyzdrowiał. Ciałko miało $1^1/_2$ cala długości, 1 cal szerokości, a $^7/_{16}$ cala grubości. Badanie mikroskopijne wykazało, iż ciałko składało się z tkanki chrzęstnéj ze śladami zwapnienia; w środku było skostniałe, a na powierzchni powleczone tkanką włóknistą.

Wreszcie w wypadku Walters'a (14) powstało u 23 letniego mężczyzny po wielokrotnych wytrąceniach i obrażeniach rzepki. Usunięto je przez wycięcie podskórne. Chory wyzdrowiał. Długość ciałka wynosiła 1 cal, szerokość $^3/_4$ cala. Powierzchnia wypukła była gładka, chrząstkowata; wklęsła zaś chropawa, skostniała. Autor uważa je za część powierzchni stawowéj kości udowéj.

Delore (15) wykonywał gwałtowne wyprostowanie przykurczonego kolana w 350 wypadkach—zawsze z pomyślnym skutkiem. Do operacyi téj stale chorych chloroformował, a po wyprostowaniu nakładał opatrunek klajstrowy. Po 4—5 tygodniach chorzy mogli już chodzić. Postępowanie to wszakże zaleca autor tylko u osobników poniżéj lat 16, chociaż raz zastosował je z dobrym skutkiem i u 20 letniego mężczyzny. Wielkie osłabienie dziecka przeciwwskazują także tę operacyę.

Z opisów ran drążących do jamy stawu kolanowego przytaczamy niektóre, w których nastąpiło wyzdrowienie przy leczeniu zachowawczem.

Mark (18) w swej rozprawie inauguralnéj opisuje następujący wypadek: Cłopiec 15 letni spadając z wysokości drugiego piętra do piwnic, uderzył się lewą nogą o żelazną sztabę, skutkiem czego powstała rana półksiężycowata 19 ctm. długa, pod rzepką, ku górze wklęsłością zwrócona. Rana drążyła do jamy stawu kolanowego, a skoro się uniosło w górę płat ze zranienia powstały, można było zobaczyć najpierw dolny oderwany koniec więzu rzepkowego, z kawałkiem dolnego brzegu rzepki; od góry i od dołu widzieć się dawały nieuszkodzone kłykcie kości udowéj; rzepkę można było wymacać

w górnym brzegu rany. Ranę złączono szwami, przeprowadzono przez nią rurkę drenową i opatrzono według metody Lister'a muślinem namoczonym w 5 procentowym roztworze kwasu karbolowego. Opatrunek gipsowy; lód. Przebieg był pomyślny. Kilka ropni okołostawowych musiano otworzyć. Po 9 dniach staw już zdawał się niebyć otwartym, a po 84 dniach chory wygojony mógł chodzić na kulach z zesztywniałym stawem.

Chora Rey'a (19) 33 lat licząca, wypadła z okna pierwszego piętra na ulicę, skutkiem czego rzepka pękła w kierunku poprzecznym, a zarazem powstała rana w częściach miękkich, 3 ctm. długa, ten sam kierunek mająca. Odłamki rzepki rozeszły się o 1 ctm. Ranę połączono za pomocą opaski napojonéj kleiną, i kończynę umieszczono w żłobku druciannym. Zastosowano ciągłe zraszanie letnią wodą. Po dwóch miesiącach nastąpiło uleczenie bez ropienia w stawie. Zginanie było możliwe ale ograniczone i bolesne; pomiędzy odłamki żadnéj nie było ruchomości. W chwili przyjęcia do szpitala chora była ciężarną w drugim miesiącu; i pomimo tak gwałtownego upadnięcia ciąża nie została przerwaną.

Fifield (22) opisuje szczegółowo wypadek przewlekłego zapalenia błony maziowéj obu stawów kolanowych z wydęciem torbielowatém torebki stawowéj, ciekawy pod względem stosowanego leczenia, jako też odporności chorego.

Chory, 60 lat liczący, w ciągu ostatnich lat 12 cierpiał na przewlekłe zapalenie błony maziowéj obu stawów kolanowych, na które przez długi czas leczony był w szpitalu bez żadnego skutku. W Październiku 1868 r. przekłuto oba stawy zwyczajnym trójgrańcem i wstrzyknięto w nie naciąg jodowy rozcieńczony równą ilością wody destylowanéj. Wstrzykiwania takie powtarzano trzykrotnie; a ostatnim razem użyto do nich czystego naciągu jodówego. Wywołały one bardzo słabe tylko objawy zapalne i żadnego nie odniosły skutku. W lecie 1870 r. chory wkrótce po pośliźnięciu się zauważył w jamie lewego kolana mały okrągły guzik, a niezadługo potem takiż sam i w prawém kolanie. Pierwszy z nich szybko się powiększał;—w jesieni 1870 r. sięgał już 7—8 cali poniżéj stawu, był przeszło dwa razy większy jak pięść, wyraźnie chełboczący. Zrobiono przekłucie. Przez otwór wyszedł płyn oleisty i kilka zbitych małych kawałków. Wkrótce nastąpiły boleści z objawami durzycowemi; to też po trzech dniach wykonano obszerne nacięcie i wypuszczono takiż sam płyn oleisty i żółtą twardą cuchnącą massę. Stan ogólny znacznie się poprawił rana wkrótce pokryła się dobrą ziarniną. W 4 dni późniéj znowu

ból w kolanie i gorączka. Otworzono cięciem jamę stawową i wypuszczono z niéj ropę. Nastrzykiwania naciągu jodowego powstrzymały ostatecznie ropienie.

Po zagojeniu ran wykonano gwałtowne zgięcie z rozerwaniem zrostów; następnie zastosowano przyrząd, który dozwalał naprzemian kolano zginać i prostować. Rezultatem tego było przywrócenie używalności kończyny.

Tymczasem torbiel w prawém kolanie powiększała się ciągle; a że i w jamie kolanowéj był obfity wysięk, więc w zimie r. 1871—72 otworzono ją cięciem. W celu zatamowania dość mocnego krwotoku z naczyń włosowatych użyto półtorochlorku żelaza i ałunu. Prócz tego wstrzyknięto natychmiast naciągu jodowego do jamy stawowéj i zostawiono go w téj jamie; pomimo to bez skutku. Przeciągnięto więc przez staw zawłokę i pozostawiono ją przez 12 godzin. Zrazu nie było widać skutku, późniéj jednak wystąpiło ropienie, co skłoniło do otworzenia stawu obszerném cięciem. Ostateczny wynik był taki sam jak w pierwszym razie—i téj kończyny używalność przywróconą została.

VII. Choroby mięśni, ścięgien i torebek śluzowych.

1) Poncet, Observations de suppuration musculaire (M. Ollier). Gaz. des hôp N. 52. — 2) Fischer, Einige Fälle von Rupturen des Quadriceps femoris. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtsh. XXV. — 3) Ashhurst, Rupture of the biceps flexor cubiti. Phil. med. Times. Jan. 11. — 4) Fournaise, Note sur un cas de rupture complete du tendon du biceps fémoral au niveau de son insertion à la rotule. Annal. de méd de Gand. Août. — 5) Podrazki, Myositis ossificans des M. brach. intern.—Sitzungs—protokoll aus der k. k. Ges. der Aerzte in Wien. N. 22. — 6) Poncet, Kystes tendineuses du poignet et de la main, incision ou exstirpation de ces kystes, guérison rapide sans aucun accident inflammatoire. Bull. gén. de thér. Decbr. 15. — 7) Rose, A case of abscess in the bursa under the tendon of the iliacus muscle. Lancet. April 5.

Z kilku opisanych wypadków częściowego i całkowitego rozerwania mięśni, streszczamy następujące:

Fischer (2) opisuje trzy tego rodzaju wypadki: I. Całkowite rozerwanie mięśnia czterogłowego w miejscu gdzie ścięgno przechodzi w substancyę mięśniową. Powstało przy upadnięciu. Przez cztery pierwsze dni zimne okłady; późniéj ogipsowano kończynę w położeniu zgiętém w stawie biodrowym a wyprostowanem w kolanie. Opatrunek pozostawiono przez 6 tygodni. Po upływie kwartału chory za-

czął pełnić poprzednie swoje obowiązki—ekonoma. II. Dziewczyna 16 letnia spadła ze schodów. Ponad rzepką rana 4 cale długa. Przeszło połowa mięśnia czterogłowego była oddzielona od ścięgna. Wygojenie przez pośrednictwo ropienia, bez naruszenia ruchomości w stawie kolanowym. III. Kominiarz spadł z komina na ognisko. W środku długości uda nie wielki wylew krwi, a pod nim w mięśniu czterogłowym szpara $^1/_4$ cala szeroka. Nałożono opatrunek gipsowy w wyprostowanem położeniu kończyny. Chory wyzdrowiał.

Pacyent Ashhurst'a (3) spadłszy z woza zranił sobie głowę i zarazem uległ pęknięciu brzuśćca mięśnia dwugłowego ramienia. W jaki się to sposób stało—podać nie umie. Obie części mięśnia dwugłowego dają się czuć wyraźnie przez skórę, odstęp miedzy niemi wynosił $1^1/_2$ cala. Zgięcie ramienia daje się uskutecznić lecz z wielką trudnością. Rozerwane końce mięśnia zbliżono do siebie opaską ósemkową. Chory wyzdrowiał z zupełnem zachowaniem czynności mięśnia.

W wypadku Fournaise'a (4) nastąpiło zupełne rozdarcie ścięgna mięśnia czterogłowego u 44 letniego mężczyzny w chwili pośliźnięcia się. Po 4 miesiącach czynność kończyny o tyle tylko została przywrócono, że chory mógł chodzić przy pomocy przyrządu ruchomego w kolanie, w którym elastyczny pasek zastępował czynność rozerwanego mięśnia.

Podrazki (4) przedstawił towarzystwu lekarskiemu w Wiedniu żołnierza z kostniejącym mięśniem ramieniowym wewnętrznym. Kostnienie szybko się rozwinęło. W 8 dni po ćwiczeniach gimnastycznych istniało już dość bolesne powiększenie wyż wspomnianego mięśnia. Obrzękłość była początkowo wyraźnie sprężysta i zdawała się być mocno zrośnięta z kością ramieniową. Kończyna była zgięta w łokciu pod kątem prostym i nie mogła być ani czynnie ani też biernie prostowaną. W guz można było wkłuwać bez bólu grubą igłę, przyczem powstawało uczucie, jakby igła drążyła w chrząstkę. Po trzech tygodniach wykonano pod chloroformem gwałtowne wyprostowanie, któremu towarzyszył jakby chrzęst. Odtąd ruchy w stawie łokciowym były swobodniejsze. Mięsień ramieniowy wewnętrzny twardniał coraz więcéj; w końcu stał się twardy jak kość. Teraz już nawet siłą nie można było wkłuć weń igły.

Rose (7) opisuje zapalenie torebki śluzowéj pod mięśniem biodrowym. Chory, 21 lat liczący, przed dwoma laty nadwerężył sobie lewy staw biodrowy (*distorsio*), a w pięć tygodni potem utworzyły się dwa ropnie: poniżéj więzu Pouparta jeden, a drugi z tyłu, niżéj brzegu mięśnia pośladkowego. Oba otworzono—

najpierw pierwszy, który się niezadługo zamknął, potem drugi. Od czasu do czasu odchodziły kawałeczki kości. Autor widział chorego w następnym stanie: Otwór przetoki o 1 cal na zewnątrz tętnicy udowéj, a 4 cale pod kolcem przednim górnym kości biodrowéj. Zgłębnik wchodzi 6 cali w głąb, pod mięsień biodrowy i trafia na kość obnażoną. Wyprostowanie kończyny zgiętéj w stawie biodrowym niemożebne. Po rozszerzeniu otworu palcem wyczuć się dało kość obnażoną w tem miejscu, gdzie mięsień biodrowy wychodził z miednicy. Zrobiono przeciwotwór $^1/_2$ cala poniżéj i na wewnątrz kolca przedniego górnego; przeprowadzono dren i zarządzono przestrzykiwania następującym roztworem: Rp. *Acid. carbol. 2,0 Acid. phosph. Acid, nitr.* āā *4,0, Aq. dest. 300,0.* Po pewnym czasie chory został wypisany wprawdzie jeszcze z otworem przetokowym, ale mógł nogę wyprostowywać i chodzić. Autor uważa całą sprawę za zapalenie torebki śluzowéj pod mięśniem biodrowym, z następném zapaleniem okostnéj i powierzchowną zgorzelą kości.

ANATOMIA PATOLOGICZNA.

Sprawozdawca Prof. Dr Wisłocki.

Przyszłość Anatomi patologicznéj leży w zdobyciu nowych metod badania. Wszystkie sposoby, jakie dotąd są w użyciu, jakkolwiek nadzwyczajny postęp zaznaczają, nie zdołają jednak wszystkich uchylić trudności, tak, że wyniki z nadzwyczajnemi trudnościami dokonanych prac badawczych nie zdołają w zupełności zadowolić sumiennego badacza i nie pozwalają rozstrzygnąć tylu niesłychanie ważnych pytań, które postęp wiedzy nagromadził, a od których rozstrzygnięcia zawisł w przyszłości dalszy jego rozwój. Do tego przyczynia się jeszcze i to, że czym bardziéj naukowy widnokręg się rozprzestrzenia, tym więcéj odkrywa się tajemnic i zagadek, ważniejszych jeszcze od dawnych, a których rozwiązanie wymaga nowych sposobów, nowych dróg i wysileń. Tym to sposobem się dzieje, że literatura naukowa nie tak często nam przedstawia prace, wytykające nowe drogi, odkrywające nowe widnokręgi. Chwila obecna jest to chwila zbierania skrzętnego materyałów do nowéj budowy geniuszu. Nie dziwmy się więc sprzecznościom, jakie się na każdym kroku przy przeglądzie tych prac napotyka.

O zmianach chorobnych tkani.

Naczynia chłonne i mięśnie.

Przy badaniu stanu części miękkich na goleni w trzech przypadkach róży z śmiertelnym przebiegiem znalazł Lordereau (*P. sur certaines cas d'angioleucite suppurée coincidans avec l'érysipelas. Journ. de l'anat. et de la phys. Nr. 3*) wielkie pnie naczyń limfatycznych napełnione całkiem ropą, gdy tymczasem same gruczoły, w związku z nimi będące, jakkolwiek obrzmiałe i przekrwione, nawet pod mikroskopem żadnego śladu ropiastego nasięku nie zdradzały. W tkance łącznéj obrzękłéj chorych części miękkich znajdywano rzadkie ciałka limfatyczne, tak samo jak i w dolnéj części miazdry skóry, w warstwie brodawkowéj ich zaś wcale nie było. Tego rodzaju zapalenie ropne wielkich pni naczyń chłonnych w róży, bez równoczesnego ropienia w gruczołach, uważa Lordereau za rzecz zastanawiającą i zapowiada w przyszłości większą pracę o ropieniu przy róży.

Popow (*Leo. Zur Pathologie der quergestreiften Muskelfasern. Centralbl. f. d. med. Wissensch. Nr. 44*) zwrócił swe usiłowania ku wyjaśnieniu zachowania się mięśni prążkowanych w rozmaitych chorobach, ważnego dla wytłómaczenia wielu przykrych objawów w rozmaitych ciężkich chorobach, jak np. durzycy. Dochodzenia swoje uskutecznił on za pomocą polaryzacyjnego przyrządu pod kierunkiem Virchow'a w jego pracowni w Berlinie i doszedł do następnych wyników:

Owe włókna mięsne, które znaczną ziernistą przemianę wykazują (zmętnienie, obrzmienie) łamią w świetle polaryzowaném (przy skrzyżowaniu pryzm Nikola) daleko słabiéj światło podwójnie jak prawidłowe; równocześnie traci substancya łamiąca swoją regularną budowę, co się przy zwyczajném świetle jako zniknięcie prawidłowego prążkowania widzieć daje. Czym silniejsza ziarnista przemiana, tym słabsze podwójne łamanie światła, a przy przejściu w przerodzenie tłuszczowe znika ta własność zupełnie. Tak samo zachowują się i owe części włókien mięsnych, w których ziarnka brunatnego barwnika się odkładają (zanik brunatny). Zupełnie inaczéj zachowują się woskowo przerodzone mięśnie. W świetle polaryzowaném dają one widzieć albo bardzo delikatne poprzeczne, albo też zamiast nich takież same podłużne prążki. Prócz tego cała massa sąsiednich przerodzonych włókien mięsnych przedstawia się mocno błyszczącą, tak, że nie

może być i mowy o zwyrodnieniu podwójnie łamiącéj substancyi. Tylko na najwyższym stopniu zwyrodnienia, gdy zawartość pierwotnych pęczków rozpada się na kawałki, wtedy nie przedstawiają i te kawałki żadnego podwójnego łamania więcéj w ciemném polu. Zjawisko to tłómaczy autor tém, że cząstki włókien mięsnych podwójnie łamiące są jednoosiowe, a ta oś jest równoległa do długości mięsnego włókna. Przerodzenie ziernistc i zanik brunatny wypada zatém uważać za rzeczywiste sprawy zwyrodnienia, gdy tymczasem przeobrażenie woskowe nie narusza substancyi podwójnie łamiącéj włókien mięsnych

W drugim, bardzo krótkiem doniesieniu, przytoczoném jako zwiastun obszerniejszéj pracy w tym kierunku, wylicza autor wyniki swoich dochodzeń nad zmianami poprzecznie prążkowanych mięsnych włókien w rozmaitych chorobach zakaźnych (*Febr. recurrens*, *Typhus abdominalis*, *exanthem. Febris puerperalis*). Te zmiany odznaczają się wszelkiemi znamionami zapalnéj sprawy, jako to: zmętnienie, obrzmienie i bujanie jąder czyli ciałek mięsnych. Nowotwór odbywa się wewnątrz łagiewki otoczki mięsnéj (*sarcolemma*) i rozpoczyna wnet po wybuchu choroby, nie może więc być wzięty za objaw odczynu lub odrodzenia, i objawia się tak przy przeobrażeniu ziernistém jak i woskowatém, chociaż przy ostatniém najsilniéj. Woskowate przeobrażenie włókien mięsnych musi zatém być uważane za objaw, towarzyszący zapaleniu a nie za sprawę zwyrodnienia.

Co do przemiany poprzeczno prążkowanych mięśni po przecięciu nerwów, to w téj mierze ogłaszają kilka spostrzeżeń Bizzozero i Golgi (*Ueber die Veränderungen des Muskelgewebes nach Nervendurchschneidung. Oester. med. Jahrb. zesz. I*). Objawy są rozmaite, stosownie do długości czasu, co nam wyjaśnia pewne różnice w objawach chorobnych, np. przy *Paralysis pseudohypertrophica*. Gdy sprawa króciéj trwa znajdujemy pomnożenie jąder w ciałkach mięsnych, zwężenie włókien, przyrost tkanki łącznéj między miąższowéj; zanik włókien i obfitsze odłożenie tłuszczu między nimi zjawia się powoli i po dłuższym czasie.

System nerwowy i narządy zmysłów.

Robinson (*A. R. Ueber die entzündlichen Veränderungen der Ganglienzellen des Sympathicus. Wiener med. Jahrb. zesz. 4, Tab. X*) z Nowego Jorku uskutecznił swoje poszukiwania co do zapalnych zmian komórek zwojowych nerwu sympatycznego w ten sposób, że u żab przeciągał nitkę przez ścianę aorty, ranę w brzuchu zaszywał

i zwierzęta po 2—7 dni zabijał. Wyciętą aortę kładziono do roztworu chlorku złota, a potem rozstrzępiano w glycerynie. Otóż, odpowiednio do długości czasu, okazywały te komórki rozmaite zmiany. Czym późniéj zabito zwierzę, tym wydatniejsze były zmiany w kształcie i uporządkowania komórek. W miejsce jądra i miąższu komórki znajdywano wewnątrz otoczki wielką ilość małych komórek rozmaitéj wielkości i kształtu wraz z kroplami tłuszczu. W pojedynczych miejscach uwydatniały się na powierzchni mozaikowe rysunki jako wyraz częściowego powierzchownego bruzdowania, gdy tymczasem miąższ sam wydawał się jeszcze nie tknięty. W tym okresie komórka traci swój gruboziernisty wygląd. Podobne przemiany można dostrzedz niekiedy i na wypustkach tych komórek, chociaż nie tak często, jak na ich ciałach samych.

Nad zwapnieniem komórek gangliowych i włókien nerwowych mózgu robili swe spostrzeżenia Zahn i Klebs. Pierwszy (*F. W. Verkalkte Ganglienzellen bei Syphilis congenita. Correspond. bl. d. Schweiz. Aerzte 1872. Nr. 3)* znalazł rozległe zwapnienie komórek zwojowych i włókien nerwowych mózgu u dziecka, przedstawiającego rozległe przymiotowe zniszczenia kości czaszkowych, miąższu mózgu i guzy klejowe (*gummata*) w sercu. Badanie pod drobnowidzem narośli w mózgu i ich otoczenia wykazało rozpad komórek, wielkie komórki tłuszczowo ziarninowe, szerokie pasma tkanki łącznéj o obszernych oczkach, drobniuchne naczynia krwionośne, oraz zwapniałe komórki zwojowe i szczątki włókien nerwowych. Komórki gangliowe o jednéj i więcéj wypustkach były zupełnie odosobnione, a końce ich wypustek guzikowato obrzmiałe; na niektórych można było za dodaniem kwasu octowego otoczkę i jądro wyraźnie rozeznać, przy czém małe pęcherzyki gazu się pojawiały. Tak samo wyglądały zwapniałe szczątki nerwów.

W drugim przypadku syfilitycznego przerodzenia kości czołowéj i zrazów czołowych mózgu, można było znaleść jedynie tłuszczowe zwyrodnienie komórek gangliowych, lecz żadnego zwapnienia. Taki sam ujemny wynik dostrzeżono i w wypadku trwającego przez trzy lata i wyleczonego uciśnięcia czaszki, w którym mózg ani na oko ani pod drobnowidzem żadnych zmian nie przedstawiał.

Zahn uważa to za dowód, że nie można sprawie przymiotowéj saméj przez się żadnego szczególnego wpływu na zwapnienie komórek gangliowych przypisywać.

J. Klebs (*E. Bemerkungen ueber die Verkalkung von Ganglienzellen. Corresp. Bl. f. Schw. Aerzte. 1872, Nr. 3* (Dodatek)) godzi

się z tym poglądem Zahna na mocy swych własnych spostrzeżeń w téj mierze, wyjaśniając powstanie zwapnienia zaburzeniem w odprowadzeniu krwi od owych nerwowych tworów przy powiększoném do nich krwi przypływie, przez co ma nastąpić naprowadzenie zbyteczne i osadzenie się trudniéj rozpuszczalnych w niéj ciał. Przyczynę, że często jądra od tego zwapnienia są wolne, tłómaczy tém, że jądra posiadają może kwaśną zaródź (*protoplasma)* odróżniającą się od zarodzi samych komórek.

Przerost guzowaty nerwów był przedmiotem badania Rotha i Obermeiera. Pierwszy (*M. Ueber die varicöse Hypertrophie der Nervenfasern des Gehirns. Arch. f. path. An. u. Phy. T. 58*) przytoczywszy odpowiednie przypadki, przychodzi do tego wniosku, że przerost guzowaty osiowéj nitki włókien nerwowych zdarza się przedewszystkiem przy zapalném rozmiękczeniu mózgu, przy którém jednak w pierwszych 8 dniach, t. j. przy świeżym krwi wylewie, najczęściéj zgrubień nie ma. Późniéj niszczeją w skutek tłuszczowego zwyrodnienia i rozmiękczenia. Znajdywanie się ich w mózgu jest w zupełnéj zgodzie z obecnością ich w mleczu pacierzowym przy podobnychże sprawach zapalnych w ostatnim, jako też i w siatkówce oczu. Te spostrzeżenia stwierdzają dawniejsze wyniki, które Charcot przy swych poszukiwaniach otrzymał, uważający tę guzowatą przemianę nitki osiowéj za osobną formę zapalenia włókien nerwowych.

Obermeier (*Otto, Varicöse Axencylinder im Centralnervensystem. Virchow's Archiv. Tab. 58*) znajdywał tak samo zmienione nici osiowe w wielkim mózgu, móżdżku, moście Warola i innych częściach systematu nerwowego, przy nadzwyczaj rozmiatych nowotworach guzowatych, przy żółtém rozmięknięciu substancyi korowéj i ciała prążkowatego w otoczeniu wszystkich wylewów krwi w mózgu i t. d. Owe guzowatości przedstawiały najrozmaitsze kształty i były najrozmaitszéj wielkości, zgadzały się też najzupełniéj z podobnemi tworami w siatkówce. Znajdowały się one tak samo w bezpośredniém sąsiedztwie nowotworu, jako też w odległości 1—2 centym. od niego. W jednym przypadku, w którym most był siedliskiem guza, znaleziono guzowato zgrubiałe nici osiowe w wielkiéj odległości od siedziby jego w mózgu wielkim. I Obermeier odnosi wraz z Virchow'em i Roth'em te zmiany nici osiowéj włókien nerwowych do sprawy zapalenia jako przyczyny.

Ciekawe są poszukiwania rozmaitych badaczy, mianowicie Eichhorsta, Ranvier'a, Neumann'a, Dickson'a i innych, odnoszące się do przemian i odrodzenia przeciętych nerwów, oraz nowego wy-

tworzenia nerwowego miąższu. Ranvier *(L. De la régénération des nerfs sectionnèes. Compt. rend. LXXXVI, Nr. 8. Gaz. méd. de Paris Nr. 9)* zdaje sprawę z dalszego postępu swych dawniéj już rozpoczętych dochodzeń w téj mierze. Wyniki tych dochodzeń są następne: W części odśrodkowéj przeciętych nerwów można już znaleść nowo wytworzone włókna nerwowe, powstające albo wewnątrz dawniejszych rozpadających się włókien, albo też swobodnie pomiędzy nimi. Te nowe włókna powstają po większéj części ze starych włókien w odcinku dośrodkowym, łączą się w pęczki i stanowią główną zawartość nerwowéj wiązki, łączącéj oba odcinki. Te pęczki przechodzą i na odśrodkowy odcinek, rozprzestrzeniając się tutaj i po części w rozpadających się dawniejszych nerwowych włóknach, po części zaś w tkance łącznéj je łączącéj, chociaż autor w téj mierze następną dodaje uwagę: *„Je n'ai pu suivre d'une manière certaine le mode d'union du filament cicatriciel avec le bout périphérique. A ce point de vue mes récherches sont encore incomplètes.“*

Owe nowo wytworzone włókna mają wszystkie cechy włókien Remaka, posiadają pochwę Schwann'a, lecz żadnéj nerwowéj miazgi, która bardzo późno występuje.

J. Eichhorst *(Herm. Ueber Nervendegeneration und Nervenregeneration. Arch. f. pat. Anat. u. Phys. T. 59)* przyszedł do tychże samych prawie wyników co i Ranvier, używając do dochodzenia téj saméj metody, t. j. kwasu osmiowego dla zabarwienia nerwow w ilości 1 na 100 wody. Sprawa rozpadu odbywa się głównie w pochwie rdzeniowéj i Schwann'a, gdy tymczasem odrodzeniu pośredniczy nić osiowa. Właściwa wsteczna przemiana rdzenia rozpoczyna się zwykle drugiego dnia po operacyi i dosięga przy końcu drugiego tygodnia swego szczytu; lecz to nie oznacza jeszcze zakończenia téj sprawy, które to wcześniéj to późniéj następuje. Rdzeń rozpada się powoli na coraz to mniejsze grudki i cząstki, aż nakoniec całkiem niknie. Drobnoziernisty jego rozpad na końcach przecięcia trzeba uważać za następstwo mechanicznego ucisku nożyczek. Otóż Eichhorst zgadza się w tém z Neumann'em, że przy pezemianie nerwu miazga nerwowa czyli rdzeń nie niknie z pochwy wskutek wchłonięcia, lecz zostaje zmieniony w ciało, posiadające ten sam chemiczny skład, co i nić osiowa. Ta nić nie ginie wcale w ciągu téj sprawy, jak wielu mniemało, lecz trwa niezmiennie, czego dowodzą niezbicie przecięcia poprzeczne takich nerwów, posiadające światło krągłe, gdy tyczasem pochwy Schwann'a próżne w tych warunkach natychmiast się marszczą i zapadają. Prócz pochwy rdzeniowéj dają się spostrzegać zmia-

ny i na onerwnéj i jéj jądrach. Pierwsza, nasiąkła, obrzmiewa i przedstawia się z zarysem wydatnym, gruba, mocno błyszcząca, jednolita. W drugim tygodniu staje się na nowo cieńsza i lekko prążkowana. Jądra mnożą się i powiększają. Eichhorst nie wyjaśnia daléj, czy te na nowo wytworzone jądra od dawniejszych pochodzą lub nie, mając taką samą wielkość co i one, gdy tymczasem przy mnożeniu się przez dzielenie mniejszychby się spodziewać należało; lekkie przewężenia dostrzegano często na jądrach. Odrodzenie, występujące z końcem drugiego tygodnia, cechuje się obecnością najczęściéj kilku, dwóch do sześciu, cieniuchnych, bladych włókienek nerwowych w pierwotnéj pochewce, które za nowo utworzone uważane być mają. Biorą one swój początek w części prawidłowéj i przebiegają przez część zwyrodnioną na całéj jéj długości. Leżą one albo jedno koło drugiego, lub spiralnie są skręcone, lub też zajmują sam środek pochewki, któréj granic nigdy nie przekraczają. Na całym swym przebiegu zachowują tę samą szerokość; graniczne ich obrysy są mocno błyszczące, jednolite, uderzająco szerokie. To wnątrzpochewkowe tworzenie się włókien nerwowych odbywa się tak samo, jak późniéj rdzenia, w kierunku odśrodkowym. W jaki sposób dawniejsze włókno osiowe w nieuszkodzonéj części nerwu na to odrodzenie wpływa, nie podobna było dociec; być może, iż tu się ma do czynienia z rozpadnięciem się jego na pierwotne włókienka Schultze'go. Przy końcu pierwszego miesiąca zawierają wszystkie cewki liczne wewnętrznie nowo wytworzone włókienka, które przy końcu drugiego i w początku trzeciego miesiąca własnemi, jednolitemi pochewkami otaczać się zaczynają. Eichhorst mniema, że dawniejsze giną, chociaż o szczegółach wytwarzania się nowych nic pewnego powiedzieć nie zdoła. W części nerwu obwodowéj przemiany w tenże sam sposób się odbywają, tylko, że odrodzenie jest powolniejsze i późniéj się kończy. Związku nowotworu z jądrami nie mógł Eichhorst nigdzie dopatrzeć. Co do zachowania się nowo wytworzonych nerwów do tkanki bliznowéj nadmienia Eichhorst, że ta ostatnia się zupełnie obojętnie zachowuje. W trzecim miesiącu zauważył on wyraźne przejście nowo wytworzonych newowych włókienek z końca dośrodkowego przez bliznę do końca obwodowego na żabach i królikach.

Spostrzeżenia swoje nad nowém wytworzeniem się szaréj substancyi mózgu w rozmaitych miejscowościach ogłaszają Simon z Hamburga i Dickson. Pierwszy (Theodor. *Ueber Neubildungen von Gehirnsubstanz in Form von Geschwülsten an der Oberfläche der Windungen. Virch. Arch. T. 58*) zauważył ten wytwór w pięciu przy-

padkach na powierzchni mózgu w postaci guziczków, wielkości ziarnka prosa, do ziarnka grochu u osób, z których prawie wszystkie na obłąkanie cierpiały, a Dickson (Thomson J. *On the changes, which occur in the spinal cord after amputation of a limb, composed with the changes found in association with progressive muscular atrophy. Transactions of the path. Soc. XXIV)* przyszedł na podstawie swych dochodzeń na osobach, którym członki odjęto, do tego wniosku, że zauważane dawniéj (1868) przez Vulpian'a przy zaniku po amputacyi nacieczenie ogniskami substancyi szaréj w mleczu pacierzowym, w miejscach wyjścia z niego nerwów, jest objawem przypadkowym zupełnie, nie stojącym w żadnym związku z amputacyą.

Bardzo ważne odkrycie dla patologii zboczeń przyrządu nerwowego w późniejszém życiu ogłasza Flechsig (Paul. *Ueber einige Beziehungen zwischen secundaeren Degenerationen und Entwickelungsvorgaengen im menschlichen Rückenmark. Arch. d. Heilkunde. Zesz. 5*). Odnosi się ono do gołém okiem uchwycić się dającego a dotąd nie zauważanego zachowania się bocznych pęków mlecza pacierzowego u zdolnych do życia noworodków, uwydatniające się tak na świeżych poprzecznych przecięciach, jak i na skrawkach stwardniałych w karminie i kwasie osmiowym. W tym okresie życia dziecięcia owe pęki są stosunkowo mniejsze niż u dorosłego, prócz tego są one białe tylko w swéj przedniéj części, na podobieństwo pęków przednich i tylnych, gdy tymczasem okolica ich wewnętrzna, przylegająca do tylnego pęku i do połączenia onegoż z przednim, jest szaro-przezroczysta. Prócz tego dostrzega się często na średnim obwodzie tylnéj połowy przewężenie, nie istniejące w prawidłowym mleczu pacierzowym dorosłego. Badanie pod drobnowidzem pokazało, że w owych miejscach szaro-przezroczystych znajduje się li mała ilość nadzwyczaj cienkich rdzeń zawierających nerwowych włókienek, które w innych pękach mlecza pacierzowego główną zawartość stanowią. Te stosunki znaleziono nietylko w części zgrubiałéj szyjnéj mlecza pacierzowego, lecz w całym mleczu od pyramid aż do części lędźwiowéj. Flechsig uważa ten stan jako opóźnienie rozwoju w porównaniu z resztą pęków mlecza, tak że po urodzenia dziecięciu istnieje jeszcze stan płodowy w pojedynczych pękach. Ponieważ zaś są to te sami pęki, w których według Türk'a późniejsze zwyrodnienia się tworzą, więc ten stan ich nabiera dla Fizyologii i Patologii człowieka bardzo wielkiego znaczenia.

J. Joffroy *(A. De la pachyméningite cervicale hypertrophique. Paris)* przedstawia przedmiot, pod względem praktycznym bardzo

ważny, a dotąd mało obrabiany, t. j. chroniczne zapalenie opony twardéj mlecza pacierzowego i w szczególe jéj szyjnéj części. Sprawa ta istnieje rzadko kiedy sama jedna; połączona jest ona zawsze prawie z zapaleniem mlecza pacierzowego, przebiegającém przynajmniéj w przytoczonych przypadkach pod postacią zaniku mięśni postępowego. Co do swéj siedziby różni się *pachymeningitis cervicalis externa od interna.* Pierwsza zdarza się często jako pochodna przy chorobach trzonu kręgów; wewnętrzna powierzchnia opony twardéj jest w takich razach stosunkowo mało zmieniona, tak samo, jak i zewnętrzna przy *pachymeningitis interna.* Rozprzestrzenienie się sprawy zapalnéj na cały worek opony jest nadzwyczajną rzadkością. Anatomicznie cechuje się ta sprawa tém, że opona twarda dochodzi do grubości 6—7 mm. Mlecz pacierzowy i korzenie nerwów otoczone są w takim razie jakby pochwą, grubą, ścięgnistą błoną. Zgrubienie opony twardéj polega na zapalném wytworzeniu się grubéj ścięgnistéj tkaniny, otaczającéj wyraźnemi współśrodkowemi warstwami rdzeń kręgowy. Miękkie opony są wtedy w rozmaitym stopniu z twardą zrośnięte. Co do objawów chorobnych, tą sprawą wywołanych, to one się różnią stosownie do stopnia miejscowego jéj natężenia i współudziału odpowiednich korzeni nerwowych, oraz oddziałów mlecza pacierzowego. Przy wyższych stopniach rozwoju téj sprawy przedstawia się współudział białéj i szaréj substancyi mlecza pod postacią najrozmaitszych jéj zwyrodnień i zaniku.

Nie mniéj ciekawe są poszukiwania Heschla (*Einige Bemerkungen ueber foetale und praemature Obliterationen der Schaedelnaehte, auf Grundlage von Faellen der Grazer Sammlung. Prager Vierteljahress. T. 4*) co do zarośnięcia szwów czaszki przedwczesnego i w starości, jako następstwo dwóch odrębnych spraw chorobnych. Jeden rodzaj zarośnięcia szwów rozwija się wskutek materyalnéj zmiany substancyi, szew stanowiącéj, i jest już od dawna znany, i mianowicie przez Virchow'a i Welker'a jak najdokładniéj opisany. Heschl nazywa go idiopatycznym. Drugi rodzaj, nazwany okostniowym, powstaje przez bujanie kości od okostnéj, pokrywające szew z sąsiedniemi powierzchniami kości jednostajnie prawie; na szwie jest to pokrycie najgrubsze, tak, że czasami tworzy tu wały i grzebienie, daléj zaś gubi się ono nieznacznie. Czasami istnieją sprawy obu rodzajów razem. Gdy czaszka rośnie, idiopatyczne zarośnięcie szwu jest najważniejsze. Co do drugiego rodzaju zarośnięcia, to go Heschl zdołał na wszystkich szwach wykazać. Co do przyczyn, to Heschl skłania się do przyjęcia tych, które już Welker wykazał, to jest:

wpływy traumatyczne połączone z pochodném zapaleniem okostnéj, jak np. lekkie nawet uderzenia, napięcie mięśni, pobudzenie przebiegającego tamże naczynia krwionośnego, krzywica i t. d. Co do szczegółów i krytycznego rozbioru poglądów Engel'a w téj mierze odsałamy do oryginału.

Zwyrodnienie krochmalowe *(amyloïde)* naczyń krwionośnych w splotach nerwowych i nowotworów organów ocznych było przedmiotem spostrzeżenia, uczynionego przez Pio Foâ (*Contribuzione all'anatomia patologica del'gran simpatico. Rivista clinica. Bologna)*. oraz Narkiewicza-Jodko i Brodowskiego (*Sarcoma parvi globo-cellulare palpebrae infer. Pam. tow. lekar. Warsz. III*). Pierwszy znalazł to zwyrodnienie przy gruźlicy płuc i przerodzeniu krochmalowém organów brzusznych i w splocie słonecznym; Brodowski zaś w nowotworze wyciętym przed Jodkę z powłoki dolnéj oka. Ten przypadek, jakkolwiek bardzo rzadki, zasługuje według zdania Brodowskiego przez to na większą uwagę, iż w brew powszechnemu zdaniu dowodzi, że przerodzenie krochmalowe, nawet obszerniejsze, może wyłącznie w skutek miejscowych przyczyn powstać.

Narząd krwiobiegowy.

Jak ukryte są nieraz przyczyny skrzepnięcia krwi w naczyniach, dowodzą spostrzeżenia, które Whipham(*T. On thrombosis in cases n whith the arterial walls and viscera are natural. St. Georg. Hosp. Rep. VI*) uczynił. Opisuje on po krótce 5 przypadków zatkania tętnicy głównéj szyjnéj i naczyń mózgowych, w których przyczyną była albo miejscowa przemiana ścian naczyń, albo też pewna niewyjaśniona dotąd skłonność krwi do krzepnięcia, albowiem nie można było w tych razach żadnéj miejscowéj przyczyny odszukać. Na czém zaś polega owa krzepliwość krwi, autor wyjaśnić nie był w stanie. Z odpowiednich chorych nie przekroczył żaden 30-go roku życia.

Helmstedter (Feliks. *Du mode de formation des anévrysmes spontanées. Strassbourg*) upatruje przyczynę wytworzenia się wszystkich tętniaków, czy to prawdziwych czy wrzekomych, w chorobném przerodzeniu się sprężystéj warstwy w ścianach naczyń tętniczych, wskutek czego tworzą się w nich luki, osłabiające oporność ścian naczynia, chociaż dotąd nie udało się mu wykazać ani istoty tego przerodzenia ani też chemicznéj zmiany w budowie téj sprężystéj

błony. Sprawa ta nie ma według niego żadnego związku z przerodzeniem ateromatyczném. Czasami zmiana owa błony jest pochodną; kruchość jéj jest następstwem długotrwającego podwyższonego ciśnienia krwi na ściany. Opierając się na statystycznych danych dowodzi on, że tętniaki są częstsze w młodym i średnim wieku, sprawa zaś ateromatyczna w późniejszym.

Ciekawe są spostrzeżenia, które opisuje E g l i (*Th. Zur Aethiologie der Fettembolie. Unters. aus dem pathol. Institut zu Zürich. Leipzig*). Odnoszą się one do dwóch przypadków zatorów tłuszczowych w naczyniach włosowatych płuc, pochodzących z zakrzepów w prawém sercu, rozpadających się ropiasto. Badanie pod drobnowidzem tych rozpadających się skrzepów wykazało w nich wielką ilość tłuszczu w postaci większych i mniejszych kropli. Organa na torze wielkiego krwiobiegu leżące były wolne zupełnie od tych tłuszczowych zatorów, co zapewnie od słabéj działalności serca pochodziło, nie będącéj w stanie przepędzić tłuszczu przez naczynia płucne.

Nie mniéj ciekawym jest opis wady sercowéj u młodego 23 letniego człowieka, przedstawiającego prócz tego objaw powszechnego rozszerzenia całego obszaru obwodowych naczyń tętniczych, który D e R e n z i (*Dilatazione generale delle arterie. La nuova Liguria medica, giornale di scienze medicale*) podaje. Jako przyczynę tego zjawiska uważa on młodość chorego, w której tkaniny, podatniejsze niż w późniejszym wieku, wskutek powiększenia ciśnienia, rozdęte zostają.

N a r z ą d o d d e c h a n i a.

Z odczytu p. H o g g (*Monthly microsc. Journ. Aug. str. 77*) o różnicy pomiędzy dławcem (*croup*) a błonicą (*difteritis*) zasługuje tylko to jedno na uwagę, że on dławiec uważa za sprawę miejscową, błonicę zaś za sprawę ogólną, która się tylko w tchawicy umiejscawia.

Nową sprawę chorobną, będącą jedną z przyczyn brunatnego stwardnienia płuc, opisuje O r t h (*J. Zur Kenntniss der braunen Induration der Lungen. Arch. f. pat. Anat. u. Phys. T. 58*). Znalazł on ją u kobiety cierpiącéj na zwężenie i niedomykalność tętnicy płucnéj i ona polegała na obfitém wypełnieniu naczyń krwionośnych włosowatych i wielkości od 0,03—0,045 mm. średnicy barwnikiem takim samym, jaki zapełniał prócz tego pęcherzyki i tkaninę międzypęcherzykową. Owe naczynia były albo całkiem zatkane, albo tylko

w części zapełnione i to na znacznéj przestrzeni, tak że naczynie się massą brunatną napełnione być zdawało. Barwa tego barwnika chwiała się pomiędzy jasnożółtą, czerwonobrunatną i czarnobrunatną. Składał się on z małych, bezkształtnych ziarneczek, większych bryłek, a na przecięciu większych naczyń i z białych tworów, które z powodu całego ich zachowania się za zmienione ciałka krwi uważać należało. Przy nastrzykiwaniu sztuczném tętnicy płucnéj massą niebieską wszystkie te naczynia, zawierające barwnik, okazały się nieprzepuszczalne. Napełnienie naczyń takiego kawałka na przemian to tą massą, to owym barwnikiem, dawało niekiedy obraz szachownicy. Naczynia, zawierające barwnik, były różne co do swéj istoty. Były to raz pętle włosowate pęcherzyków, to znowu przebiegające w zgrubiałéj międzyzrazikowéj tkance naczynia włosowate i większe gałązki żylne. Ilość tych oddziałów naczyń nieprzepuszczalnych była dość znaczna, tak że zaburzenie w krążeniu krwi musiało tu być nie małe. O r t h opisuje przytém inny rodzaj naczyń, które za pośrednika krwiobiegu zwichnionego w tych miéjscach uważa. Były one więcéj wydłużone, średnio 0,015 mm. szerokie i cechujące się prócz tego małą ilością albo nawet zupełnym brakiem bocznych gałązek. Te naczynia przębiegają albo śród znaczniejszych pasm tkanki łącznéj, albo też w ściankach międzypęcherzykowatych. Czy zaś to są rozszerzone naczynia włosowate, lub dawniéj już istniejące gałązki, łączące tętnice z żyłami, trzeba pozostawić nierozstrzygniętém. Co do powstawania zaś owego barwnika, to O r t h sądzi, że tak jak to już dawniéj V i r c h o w utrzymywał, barwnik ów mógł jedynie powstać wewnątrz naczyń wprost z czerwonych ciałek krwi.

Dla uzupełnienia obrazu podajemy tutaj i ciekawe z praktycznego względu spostrzeżenie Profesora K o s i ń s k i e g o (przytoczone w Pamiętniku lekarskim I, str. 16—19) dotyczące 32 letniéj kobiety, cierpiącéj na napady nadzwyczajnéj duszności, którym i tracheotomia końca położyć nie zdołała. Po śmierci Prof. B r o d o w s k i znalazł wrzody syfilityczne na sutce, języku i w tchawicy, oskrzela miejscami zwężone i śluzem zapchane, miejscami rozszerzone i t. d. Co do szczegółów odsełamy do oryginału.

Nie mniéj ciekawe spostrzeżenie ogłasza M a r c h i a f a v a (*Di un cancro primitivo del polmone, con riproduzione nol cervello e nell' osso frontale. Rivista clinica di Bologna. Maggio).* Mularz 70 letni, narażony na częste zmiany powietrza, zachorował na objawy chronicznego cierpienia płuc. Późniéj przyłączyły się nerwobóle w okolicy nadoczodołowéj; nastąpiło odurzenie, spiączka i śmierć.

Przypuszczenie gruźlicy płuc i pochodnéj gruźlicy opon mózgu nie stwierdziło sie wcale. Owszem, znaleziono liczne ogniska w płucach i mózgu, oraz w kości czołowéj guziki wielkości ziarnka prosa do laskowego orzecha, budowy alweolarnéj, z licznemi komórkami wałkowatemi w tych przestworach. Był zatém nowotwór rakowaty, biorący widocznie swój początek w płucach, przenosząc się dopiero następczo na mózg i kości. Kształt komórek wałeczkowaty wyjaśnia wałeczkowaty kształt komórek nabłonkowych, wyścielających drogi oddechowe.

Narząd organów trawienia.

Zaznaczamy tutaj jedynie spostrzeżenie, uczynione przez Dra Secchi, assystenta przy poliklinice w Wrocławiu i odnoszące się do rozeznania za życia przemieszczenia organów brzusznych i serca u 26 letniego kelnera, Ernesta Schneider'a, u którego przy badaniu znaleziono uderzenia serca z prawéj strony piersi, pomiędzy 5-ém a 6-ém żebrem, i odpowiednie stłumienie odgłosu przy opukiwaniu, z lewéj zaś strony od 3—8 żebra odgłos płucny, a od 8 do brzegu klatki piersiowéj stłumienie zupełne, odpowiadające wątrobie. Śledziona leżała z prawéj strony między 8 a 11 żebrem.

Narząd moczowy.

Parrot (*M. J. Sur deux cas de tubulhématie rénale chez des nouveau-nès. Arch. de phys. norm. et pathol. Nr. 5*) ogłasza kilka bardzo zajmujących przypadków śmiertelnych chorób u małych dzieci, które dotąd co do swych przyczyn były zagadkowe. Znalazł on przy badaniu zwłok dwojga noworodków, zmarłych w 3 tygodniu po urodzeniu, rozległe wylewy krwi w prostych moczowych cewkach nerek, mniéj już w pętlach Henle'go, oraz starsze, zbitsze i ciemniejsze krwi skrzepy w kielichach nerkowych jako też i wątrobie i pęcherzu moczowym. U jednego z tych dzieci znaleziono prócz tego, liczne, małe, świeże ogniska zapalne w białéj substancyi wielkich półkól mózgu i różę zapalną na pokrywach głowy, u obu zaś zrazikowe zapalenie płuc i żółtaczkę w wysokim stopniu. Objawy za życia były następne: chwilowe kurcze, oddech utrudniony, sinica skóry, przedstawiająca w połączeniu z zabarwieniem ikteryczném odcień bronzowy, i mocz bardzo ciemny. Badanie nerek pod drobnowidzem wykazało, że pro-

ste cewki moczowe, o dobrze zachowanym i tylko tu i ówdzie cokolwiek zmąconym nabłonku, były przepełnione ciałkami krwi, po części dobrze zachowanemi, po części już się rozpadającemi. Jako źródła tego krwotoku nie można było nigdzie odszukać odpowiedniéj zmiany miąższu nerek. Parrot skłania się więc do przyjęcia pewnéj przemiany krwi jako przyczyny. Krew zawierała bowiem prócz dobrze zachowanych czerwonych i licznych białych ciałek jeszcze czerwone, które, mniejsze od prawidłowych, dwa do trzech błyszczących ziarnek zawierały, pojawiających się często i swobodne. Z powodu zatkania tylu cewek moczowych, przypuszcza Parrot, że nastąpić musiało znaczne zaburzenie w wydzieleniu moczu, a wskutek tego rodzaj zatrucia mocznikowego, powodującego z swéj strony zmiany w substancyi mózgu i padaczkowe drgawki. Jedno dziecię straciło podczas choroby 908 grammów z swéj wagi ciała. Na kilka dni przed śmiercią mocz odzyskał swe prawidłowe własności, kał zawierał więcéj żółci, a we krwi znaleziono daleko mniéj zmienionych czerwonych ciałek krwi. Wątroba i kiszki nie przedstawiały nic nieprawidłowego.

Prócz tego przytacza jeszcze Parrot trzy przypadki zawału krwi w żyłach nerkowych u noworodków, powodujące rozmaite chorobne przypadłości, a między innemi i mózgowe, i dochodzi w końcu do następnych wniosków: U noworodków zdarzają się w nerkach krwotoki, cechujące się zaburzeniem czynności mózgowych, bronzowém zabarwieniem skóry i zmianą krwi. Wylewy krwi w nerkach mają miejsce tylko w prostych cewkach. Nazywa on ten stan: *tubalhématie rénale*. Jako przyczynę przypuszcza pierwotne zakażenie krwi, rodzaj „*aglobulii*“ i prawdopodobnie równoczesną zmianę czerwonych ciałek. Stan ten różni się wielce od owych przypadków zawału w nerkach, w których ma miejsce znaczne przepełnienie naczyń, lecz bez wylewu krwi do cewek moczowych; za przyczynę tychże trzeba uważać zaburzenia w trawieniu—athrepsią.

Przyczynek do anatomo-patologicznych zmian tego narządu dostarczył Dr Sikorski (zob. Pamięt. towarz. lekar. Warsz. Zesz. I) przez swoje spostrzeżenie na chłopcu 4 letnim, u którego była niedokrewność, nadzwyczajne wynędznienie, wielkie obrzmienie brzucha, przedstawiające wielką twardość i silne rozszerzenie żył w okolicy pępka. Badanie Prof. Brodowskiego wykazało, że przyczyną guza było zwyrodnienie rakowate nerki, któréj budowę już zaledwie rozpoznać można było, i że punktem wyjścia tego rdzeniaka była substancya korowa, przyczém dodał tę uwagę, że raki, nader rzadkie

u dzieci, najczęściéj w nerkach u nich się rozwijają, i że je od drugiego roku życia już u nich znajdował.

Narząd płciowy.

Langhans (Theodor, *Zur pathologischen Histologie der weibl. Brustdrüse. Arch. f. path. Anat. u. Phys. T. 58*) podaje wyczerpujący opis prawidłowéj i patologicznéj budowy sutki, ze szczególném uwzględnieniem rozwoju nowotworów. Z bogatéj treści tamże zawartéj możemy tutaj tylko niektóre szczegóły przytoczyć, zwłaszcza takie, które więcéj praktyczne mają znaczenie; a mianowicie do odróżnienia raka od innych łagodnych nowotworów posłużyć mogą. Dla zrozumienia téj sprawy wypada koniecznie dać pogląd na drobnowidzowe stosunki. Opisane przez Henle'go w błonie włóknistéj czyli właściwéj (*membr. propria*) komórki gwiazdziste nie są według autora zawsze jednakowo i wyrazisto rozwinięte; część ta, w któréj jądro się znajduje tworzy wyskok na wewnętrznéj powierzchni pęcherzyka gruczołowego. Również i w przewodach mlecznych od pęcherzyka końcowego aż do zatoki znajduje się pod nabłonkiem warstwa wrzecionowatych komórek tkanki łącznéj, leżących tuż obok siebie zbite i tworzących niejako drugie nabłonkowe wyścielenie przewodów. Ciało komórek jest szerokie, zawierające jądro, o długich włóknistych wypustkach. Komórki są spłaszczone w kierunku średnicy przewodu i przebiegają wzdłuż jéj podłużnéj osi. Niektóre z nich są krótsze, posiadają więcéj wypustek i zbliżają się do formy gwiazdowatéj. Ciało komórki jest często drobnoprążkowane, powierzchnie przecięcia lub przerwania są w tych miejscach drobnoząbkowane, a wystające końce wolne przedstawiają również cieniuchne włókienka. Ta warstwa komórek leży na tkance łącznéj przezroczystéj, włóknistéj, w komórki okrągłe i wrzecionowate, oraz naczynia włosowate bogatéj, przez którą mianowicie w okolicy większych przewodów sprężyste włókna przebiegają. Takim więc sposobem dadzą się rozróżnić trzy warstwy, podnadbłonkowa, powstająca z komórek okrągłych i wrzecionowatych, średnia jednolita i zewnętrzna włóknista, zawierająca naczynia. Pierwsze dwie przedstawiają t. z. błonę swojską (*m. propria*) ostatnia zaś zewnętrzną (*adventitia*). Stosunki te występują bardzo wyraźnie na rozszerzonych pęcherzykach gruczołowych. U kobiet karmiących dochodzą one do 0,06 mm. średnicy, przy rozszerzeniu zaś nieprawidłowém aż do 1 mm., a nawet wyżéj. Langhans rozróżnia tedy 3 rodzaje rozszerzenia: woreczkowate, krągłe, na wązkim przewodzie

i podłużne, mające taki sam rozmiar prawie jak i przewód, tak, że jego pojedynczy lub gałęzisty koniec tworzyć się zdaje. Rozszerzenie owych pęcherzyków może nastąpić w dwojaki sposób, albo wskutek bujania komórek nabłonkowych i błony swojskiéj (*m. propria*), albo też przez zlanie się z sobą samych pęcherzyków. W obu razach daje się widzieć na wewnętrznéj powierzchni pojedyncza warstwa ładnych, drobnoziernistych, wałeczkowatych komórek, z jednolitym, błyszczącym rąbkiem, kształt zaś i wielkość tych komórek jest rozmaita. Wrzecionowate komórki błony swojskiéj są bardzo rozwinięte, tasiemkowate. Jako szczątki dawnych przegród znajdują się krótsze lub dłuższe brodaweczki, resztki przegród i wystające listewki, gdy tymczasem brzeg zewnętrzny przedstawia wypuklenia, równające się co do wielkości sąsiednim pęcherzykom gruczołowym. Brodaweczki te są płaskie, nie okrągłe i rozpadają się na wielokrotne gałązki, pokryte nabłonkiem wałeczkowatym. Pęk ich środkowy jest jednolity, błyszczący lub drobnoziernisty, nie zawierający komórek, natomiast posiada jedno lub więcéj naczyń włosowatych, lejkowato na końcu rozszerzonych. Te brodawki są w regularnych odstępach na owych listewkach lub w miejscu ich skrzyżowania się usadowione, a obie ich płaszczyzny są równoległe do komórek wrzecionowatych błony swojskiéj. Tego rodzaju brodawki występują bardzo często w raku sutek i różnią się od wyrośli w *Cystosarcoma phyllodes* mianowicie brakiem komórek w swym trzonie i na podstawie. L a n g h a n s uważa tedy za rzecz nie bardzo nieprawdopodobną, że w tych powiększonych końcowych pęcherzykach czasami nowe rozwinięcie miąższu gruczołowego i przewodów mlecznych się zdarza. Torebki z a n i k o w e (inwolucyjne) w sutkach kobiet starszych, niezmienione lub rakowato zmienione, przedstawiają tak samą anatomiczną budowę; tylko że rozmiar ścian jest cokolwiek mniejszy a komórki błony swojskiéj bardzo delikatne, płaskie i od strony płaszczyzny jedynie rozeznać się dające; powierzchnia wewnętrzna jest zupełnie gładka. W tych warunkach komórki wrzecionowate zdołają się przez rozwinięcie wypustek i zlanie wzajemne w błonę oczkowatą (*gefensterte membran*) zamienić I przy téj formie torebek zdarzają się przez zlanie pęcherzyków twory brodawkowe. Torebki zanikowe odróżniają się jednak od poprzednich przez zupełne zamknięcie i odgraniczenie pęcherzyków końcowych od przewodu mlecznego, którego wytworzenia się L a g h a n s zbadać nie był w stanie.

Przy rozwoju g r u c z o l a k a sutki bierze udział w tém nie tylko nabłonek, ale i błona swojska, i tym sposobem staje się możliwém

odróżnić ten utwór od raka. Langhans wykazuje to na guzie sutki przez Billroth'a opisanym, i przez niego za nabłoniaka, przez Rindfleisch'a zaś za gruczolaka wziętym. Langhans zgadza się z ostatnim na téj podstawie, że w koło rozszerzonych pęcherzyków gruczołowatych błona swojska dała się wyraźnie wykazać. W końcu autor kreśli jeszcze zachowanie się błony swojskiéj w guzach, wyrastających z podścieliska (*stroma*) t. z. włókniaków i mięśniaków (*sarcoma*). Przypuszczenie, jakoby w wytworzeniu tych guzów brały udział komórki wrzecionowate i gwiazdowate, nie potwierdziło się wcale. Muszą więc swój początek brać w błonie zewnętrznéj (*adventitia*), bo owe komórki istnieją niezmienione obok tych nowotworów. Ściany przewodów mlecznych przedstawiają, z wyjątkiem rozszerzenia w starości, daleko mniéj zmiany aniżeli pęcherzyki; mogą one się rozszerzyć, zwęzić lub zaniknąć. Przy rozszerzeniu nabłonek wałeczkowaty zostaje zachowany. Zwężenie spostrzega się głównie w raku, spowodowane jak zawsze bujaniem tkanki łącznéj. W świetle przewodów znajdują się szczątki nabłonkowych lub rakowych komórek.

Narząd kości i stawów.

Znajomość patologicznych procesów, odbywających się w kościach, jest bardzo ważną dla każdego praktycznego chirurga, gdyż ona kieruje jego postępowaniem w tym razie, gdy chodzi o to, czy pewna operacya jest wskazana i obiecuje wynik pomyślny lub nie. Prób i doświadczeń w takim razie robić nie wolno, gdyż one są zawsze ze szkodą chorego, lecz trzeba działać na pewno. Wszystko zatém jest ważném, co stanowi najmniejszy przyczynek do wyjaśnienia chorobnych spraw w tych częściach, dotąd jeszcze mniéj, niż w innych znanych. W ostatnich czasach zwraca wielką uwagę na siebie wykrycie t. z. myeloplaksów czyli osteoklastów, t. j. olbrzymich komórek, występujących zwykle przy sprawie rozrobu i wchłonięcia kości (*resorptio*). Wegner (Georg. (*Myeloplaxen und Knochenresorption. Arch. f. path. Anat. u. Phys. T. 56*) ogłasza dalsze swe poszukiwania w tym kierunku. Tym razem zwrócił on uwagę nie tylko na sprawę chorobną ale i na kości, rosnące prawidłowo, i przyszedł do tego przekonania, że sprawa prawidłowa i chorobna odbywa się w jeden i ten sam sposób. I przy rośnięciu kości część pewna jéj ulega wchłonięciu, przy którém myeloplaksy taką samą odgrywają rolę, jak i przy

zaniku patologicznym. Wiadomo, że często przy zdjęciu opony twardéj mózgu z kości czaszki dostrzega się między oponą a powierzchnią kostną czerwony nalot. Otóż główną część tego nalotu stanowią właśnie myeloplaksy, przedstawiające jak największą rozmaitość co do swéj wielkości, kształtu i ilości jąder. Brzegi ich i powierzchnia okazywała się to gładka, to drobniuchnoząbkowana lub prążkowana, czasami rąbkiem rzęskowym otoczona. Pływały one albo samotne w płynie, albo też połączone swemi wypustkami, tworząc wtedy nieregularną siatkę. Na skrawkach równoległych do powierzchni z opony twardéj stwardnionéj można się było przekonać, że na swéj podstawie rodziméj były prawie wszystkie w sieci połączone, któréj oczka i krokiewki najrozmaitszą postać miały. Wielkość i kształt tych sieci odpowiadały zupełnie zagłębieniom i zatokowatym wypukleniom na kościach czaszki, a gdzie przy zdjęciu opony twardéj ów czerwony nalot nie dał się wraz znią ściągnąć, to zawierał i wtedy te same pierwiastki i tak samo ugrupowane. To samo dawało się widzieć i w innych przypadkach, to guzów, to zapalenia błon gruźliczego na podstawie mózgu. Zawsze rozwój myeloplaksów postępował na równi z rozwojem zaniku kości. Czym obfitsza ilość tamtych, tym obszerniejszy zanik kości. Stosunki te dostrzega się nie tylko przy zaniku kości w skutek ucisku, ale i w różnych sprawach przewlekłych na innych kościach. W e g n e r zauważył to samo na trzonie kręgów i mostku przy tętniaku aorty, przy zaniku i łamliwości kości w wysokim stopniu w razie zawiądu ze starości lub wysokiego stopnia marasmu, w ciągu przewlokłych zapalnych spraw, albo też rozwoju raku; nakoniec w otoczeniu psucia się kości i zapalenia okostnéj w połączeniu ze zmniejszeniem zbitości kości. Ostatni ten przypadek wydaje się tym dziwniejszy, iż w późniejszym wieku przy warunkach prawidłowych myeloplaksy wcale się nie jawią. I u noworodków, tam gdzie wraz ze wzrostem prawidłowym kości ma miejsce i częściowe ich wchłonięcie, W e g n e r znajdywał owe twory. Z początku był on jeszcze niepewny, czy te myeloplaksy powstają całkiem albo też częściowo z bujających ciałek kostnych, albo też wskutek tworzenia się odrostków z ścian naczyniowych. Dalsze poszukiwania przekonały go jednak, że ciałka kostne nie mają w tém żadnego udziału, owszem, przy wchłonięciu kości nawet nikną; wytworzenie się myeloplaksów bierze swój początek wyłącznie z małych komórek w ściankach naczyń, posiadających pierwotnie tylko jedno jądro, które przy dalszym rozroście swoim w wielojądrowe włókna się zmieniają. Te włókienka znajdują się też na skrawkach równoległych do płaszczyzny, zawsze

w bezpośredniém otoczeniu naczyń tak włosowatych jako téż i małych tętniczek i żył, wydających się niekiedy, jakby opancerzone były. Co do dalszego rozwoju myleoplaksów, to się W e g n e r przekonał, że te, w których jądra są więcéj od siebie odległe, tak na świeżych jak i w kwasie chromnym stwardniałych preparatach to mniejsze to większe rozszczepienia okazują, i że potém powoli się zmieniają w komórki wrzecionowate, z włóknistym międzykomórkowym miąższem, a nakoniec w zbitą tkaninę opony twardéj. W szpiku kostnym nie mógł W e g n e r dostrzedz podobnego przetworzenia się myeloplaksów w komórki szpikowe właściwe; natomiast w miejscach, gdzie zanik kości istnieje, mogą się z nich tworzyć naczynia, tkanina włóknista, albo téż i komórki rdzeniowe.

I B a s s i n i (*Contribuzione all' istologia patologica del tessuto osseo. Gazetta med. Italiana-lombarda.* Marzec i Kwiecień) stwierdza te spostrzeżenia, dodając że je starał się uzasadnić doświadczeniami na królikach i psach.

P o n f i c k (*E. Ueber die sympathischen Erkrankungen des Knochenmarks bei inneren Krankheiten. Virch. Archiv. T. 56.*) zaś opisuje ciekawe wyniki swoich dochodzeń nad zmianami szpiku kostnego w rozmaitych miejscowych i ogólnych chorobnych sprawach. Wielkie podobieństwo szpiku do miąższu śledziony nasuwało już z góry na myśl i podobieństwo chorobnych zmian w obu tych tkaniach przy jednakowych chorobnych sprawach. Dochodzenia swoje robił on przez dłuższy czas systematycznie w anatomo-patologicznym zakładzie w Berlinie i to na wszystkich trupach. Zwraca on przytém uwagę na dawniejsze swe poszukiwania co do wnikania ziarnek barwnika w komórki szpiku kostnego, odbywającego się tak samo jak i przy wnikaniu ich w białe ciałka krwi i komórki śledzionowe. V i r c h o w rozróżnił już dawniéj 3 rodzaje szpiku kostnego w rozmaitych kościach jednéj i téj saméj osoby: t. j. czerwony, żółty (tłuszczowy) i śluzowo-galaretowaty, wykazując zarazem antagonizm pomiędzy szpikiem piszczeli, a szpikiem kości tułowia; otóż P o n f i c k rozróżnia przedewszystkiem 3 rodzaje chorobnego stanu szpiku: 1) zmiana miejscowa, towarzysząca zapaleniu kości i stawów; 2) odosobniona przy chorobie pojedynczych kości w skutek zawału i zatoru; 3) ogólna, przy ogólnych chorobach. On przechodzi jedynie pewne rodzaje dwóch ostatnich. Nie możemy się tutaj wdawać w szczegółowy opis tych zmian, odsełając w téj mierze ciekawego czytelnika do oryginału. Przytoczymy tylko jeszcze następny jego wniosek, że okoliczność ta, iż w szpiku kostnym i miąższu śledziony, komórki zawierające w sobie czerwone

ciałka krwi w wielkiéj ilości się znajdują, nie jest wcale przypadkową, lecz że te obie tkaniny przedstawiają jedynie narzędzie, zawsze gotowe do przyjęcia i wydalenia pierwiastków krwi zużytych, i że natomiast z innych oddziałów téjże tkaniny równocześnie nowe siły komórkowe ciągle przybywają.

Ciekawe zdarzenie opisuje Salter (*John. H. The skeleton man. Lancet. Dekr.*, a mianowicie 32 letniego człowieka, którego w pewnéj budzie pod nazwą: człowiek koścień pokazywano. Nadzwyczajna szczupłość kości, a przedewszystkiém mięśni, które zaledwie wyczuć można było, miała się począć rozwijać dopiero od 4 roku życia. Człowiek ten zresztą zdrów zupełnie, je, pije i śpi jak najdoskonaléj. Na szczególną uwagę zasługuje to, że pomimo tak małéj objętości swych mięśni ten człowiek może bez utrudzenia milę do dwóch (angielskich) piechotą przejść. Dziwne wrażenie robi jego twarz, z powodu jego oczu ciągle wytrzeszczonych i ciągłego uśmiechu na niéj. Zdaje się, że jest prawdziwą podobizną Wiktora Hugo: „*L'homme qui rit.*" Ani jego rodzice, ani rodzeństwo nie przedstawiało tego rodzaju zboczeń.

Nie mniéj ciekawy opis podaje Murchiafava (*E. Di una adesione ossea dei che mascellari a sinistra. Rivista clinica di Bologna. Marzec*). Odnosi się on do preparatu, przedstawiającego zrośnięcie kostne obu szczęk z lewéj strony i znajdującego się w anatomo-patologicznym gabinecie w Rzymie. Była to głowa 40-letniego mężczyzny, który w r. 1818 zmarł z zimnicy. W młodości swéj chorował na ospę, która się przeważnie na błonie śluzowéj ust wysypała. Sprawa ta poszła widocznie z lewéj strony w głąb', przeszła na okostną szczęk i spowodowała powoli ich zrośnięcie. Przez długie lata wprowadzał ten człowiek pokarm przez czterokątną szczelinę, którą sobie przez wyłamanie kilku zębów z prawéj strony utworzył. Szczegóły zobacz w oryginale.

B. Choroby płodu, zboczenia w budowie i potworności.

Co do powstania potworów i zboczeń budowy wrodzonych nie mamy, jak wiadomo, jeszcze dotąd stanowczéj teoryi. I w tym roku nie przyniosła literatura żadnego ważniejszego przyczynku do stanowczego rozstrzygnięcia téj niezmiernie ciekawéj i pod względem ogólno naukowym niezaprzeczenie bardzo ważnéj sprawy. Pomimo to możemy wyjąć i przytoczyć kilka bardzo ciekawych spostrzeżeń.

Nader zajmujący przypadek potworności opisał Virchow (*Ueber die sogen. zweiköpfige Nachtigall. Berl. klin. Wochens. N. 9*) pod nazwą: dwugłowego słowika. Przedstawia on obraz podwójnéj kobiecéj potworności. Chrissie (prawa) i Millie (lewa dziewczynka) urodziły się w lipcu 1851 r. w północ. Karolinie Stanów Zjednoczonych. Ojcem ich był węgier, a matką kobieta, pochodząca od Indyan i Murzynów. Reszta 14 dzieci, z których 7 przed Chrissie i Millie, a 7 po nich się urodziło, miała być prawidłowo zbudowana. Poród sam miał się odbyć lekko i szybko. Dziewczynki te znajdują się w takiém bocznéni do siebie położeniu, że z pewną rozwagą zawsze jedną stroną ciała do widza stają, drugą zaś za tylną uważają. Siedzą zawsze w ten sam sposób i leżą także tak samo, jak gdyby ta strona była rzeczywiście ich tylną stroną. Gdy swe położenie względem widza ustalą, plecy ich, o ile nie są zrośnięte, są rzeczywiście wprost ku tyłowi zwrócone. Stos pacierzowy u nich pozornie zrośnięty dopiero od 2 kręgu lędźwiowego, tak że kość krzyżowa jest tylko jedna. Natomiast z boku i od przodu dają się wyraźnie wyczuć dwie miednice. Pewném jest to, że wypróżnienie moczu i kału oraz regularność następuje u obu jednocześnie i prawidłowo, czy zaś rzeczywiście jeden tylko otwór odchodowy, dwa otwory oddzielne cewki moczowéj, dwie łechtaczki, dwie błony dziewicze i dwie oddzielne pochwy, zewnętrzne zaś części płciowe do pewnego stopnia z sobą połączone posiadają, nie dało się sprawdzić ze względu na przyzwoitość, z jaką dochodzenie odbywać musiano, któremu się niechętnie poddawały.

Najbardziéj zajmujący objaw przedstawia stan nerwowego przyrządu. Pewnéj albowiem szerokości pas skóry na grzbiecie, wynoszący kilka centimetrów, na którym daje się wyraźnie dostrzegać wspólność czucia, oraz ta okoliczność, że pobudzenie w dziedzinie czuciowéj kończyn dolnych jednéj siostry wywoływa u drugiéj również pewne nieokreślone, nieumiejscowione czucie, prowadziłyby do tego wniosku, że w tym przypadku, mlecz pacierzowy obu siostr sięga aż do kości krzyżowéj, gdzie korzenie czuciowe obu niejako z sobą się zlewają. Czynności fizyologiczne, zależne od téj części mlecza pacierzowego, która powyżéj drugiego kręgu lędźwiowego się znajduje, a zatém u każdéj z siostr jest osobna, odbywają się również niezawiśle u każdéj z nich. U Chrissie silniéj zbudowanéj, tętno uderza 68 — 72 razów na minutę, u Millie 76 — 78. Co do powstania téj formy Pygopagii, to Virchow jest tego zdania, że ono nie nastę-

puje w skutek zrośnięcia dwóch jednostek, lecz w skutek rozczepiania się jednego pierwotnie pojedynczego zarodka.

Nie mniéj ciekawém, a mianowicie pod względem antropologicznym i teoryi o pochodzeniu człowieka, jest drugie spostrzeżenie Virchowa, stojące w związku z przytoczoném przez Roulin'a spostrzeżeniem angielskiego podróżnika Crawfurd'a. Virchow (*Die russischen Haarmenschen. Berl. klin. Wochens. N. 29*) donosi o dwóch, z gubernii rosyjskiéj Kostromy pochodzących i całkiem włosami pokrytych ludziach, o których tyle tylko da się powiedzieć, że u rodziców starszego z nich, Andruszki, lat 55 mającego, niedostrzeżono żadnych osobliwych zmian w budowie ciała, młodszy zaś Tedor, 3 lata mający, jest synem pierwszego.

Osobliwość, jaką obydwa przedstawiają, polega na tém, że wszystkie części ciała, pokryte skórą, posiadającą torebki włosowe, odznaczają się nadzwyczajnie bujnym porostem włosów, tak dalece, że nietylko wszystkie części, zwykle nagie, długim włosem są pokryte, ale i z otworów nosa i z zewnętrznych usznych przewodów długie włosów kędziory wyrastają; oraz że u obu znajduje się szczególne niedokształcenie zębów, albowiem Andruszka posiada tylko 4 sieczne zęby w żuchwi, w górnéj szczęce zaś tylko jeden głęboki kieł, Fedor zaś tylko 4 sieczne zęby w żuchwi.

Myśl pewnego genetycznego związku pomiędzy temi obiema zboczeniami budowy organicznéj, mogła wzbudzić ta okoliczność, że w jednym przez podróżnika Crawfurda w r. 1824, w Indyach dostrzeżonym i przez Beigel'a (Virchowa *Archiv. T. 44*) bliżéj opisanym przypadku, nie mogącego mieć mieć przeto żadnego dziedzicznego związku z poprzednim, rzecz szła również o taką samą formę nadmiernego zarostu i niedokształcenia zębów. Virchow wyrzeka się w téj chwili zamiaru wyjaśnienia tego stosunku; pomimo to skłania się on stanowczo ku temu poglądowi, na mocy którego to zboczenie wypadałoby odnieść do wpływu nerwowego, a mianowicie do upośledzenia czynności nerwu trójdzielnego. I w spostrzeżeniu Crawfurd'a ma się do czynienia z dziedzicznością tego zboczenia. Virhow podnosi więc pytanie, czy ono nie stanowi przypadkiem cechy akiegoś dawniejszego ludzkiego plemienia. W tym względzie zwrał on uwagę na zamieszkujący północną część wyspy Jesso, jako ż i południową wyspy Saghalin szczep t. z. Ainos czyli włosami rosłych Kuriló w. Doniesienia jednak z nowszych czasów o tym łkiem prawie nieznanym szczepie udowadniają coraz bardziéj, że tu ma się do czynienia jedynie z silnym zarostem włosów w twarzy,

na piersiach i kończynach, a nie równocześnie z odpowiedniém niedokształtowaniem zębów. Włosaci rosyjscy mieszkańcy a owi Indyanie przedstawiają zatém dwa całkiem odrębne zboczenia.

Odrzuciwszy jeszcze podobieństwo tego rodzaju przerostu włosów z wrodzonemi myszkami, pokrytemi włosem, a to z powodu, że u ostatnich istnieje równocześnie i nieprawidłowość skóry, wspomniawszy oraz o tém, że największa część kobiet z silnym porostem włosów (*homines hirsuti*) odznacza się zarazem i silnym porostem na brodzie, jak u mężczyzn, dzieli Virchow wszystkie przypadki nadmiernego porostu włosów na trzy gromady: 1) Nadmierny porost włosów, na wzór mezkiego zarostu, u kobiety, 2) Myszki, powikłane zboczeniem skóry i nadmiernym porostem włosów; 3) zboczenie organizacyi na wzór edentatów, wychodzące po za obręb znanych dotąd zboczeń, którego wyjaśnienie będzie możliwém dopiero w przyszłości, po dokładnem anatomicznem zbadaniu wielu podobnych przypadków. Że ta forma zboczenia nie nadaje się wcale do teoryi zwolenników Darwina, mianowicie w Niemczech, według której zboczenia podobnego rodzaju wskazują na cofnięcie się człowieka do pierwotnych typów u zwierząt, na rozwój i pochodzenie człowieka od małpy, najlepszym dowodem samo doniesienie Crawfurd'a, które Roulin (*Sur certains cas de double monstosiè observès chez l'homme. Comt. rend. LXX VII. N. 17*) podaje w wyjątku:

Pierwotny posiadacz tego zboczenia nazywa się Schwe-Maong, ma lat 30 i urodził się w kantonie Laos, nad rzeką Salnen czyli Martaban. Już w piątym roku życiu posłano go jako osobliwość do Avy, gdzie aż dotąd pozostał. Wzrost ma przeciętny Birmanów, budowę ciała dość wątłą i nie jest brzydki. Co do umysłowych zdolności to wznosi się nad przeciętnego Birmana. Włos jego na głowie delikatniejszy choć rzadszy od włosu współrodaków. Całe czoło, policzki, powieki, nos, jamy nosowe, broda, słowem całe oblicze z wyjątkiem różowych warg pokryte jest włosem cienkim, na czole i policzkach d(8 cali długim, na nosie i brodzie do 4 cali, srebrnym, gładziutkim i je dwabno-miękkim. Powierzchnia przedna i tylna uszu, jako te i część zewnętrznego przewodu słuchowego jest również pokryta t kim samym włosem, na 8 cali długim. Nawet brwi i rzęsy mają w gląd takichże samych jedwabistych włosów. Całe ciało, z wyjątkie rąk i nóg pokryte jest takim samym delikatnym i miękkim, tyl mniéj zbitym włosem. W okolicy kręgosłupa i na barkach jest najgęstszy i do 5 cali długi, na piersi ma zaledwie 4 cale, a na pr ramieniach, udach i brzuchu jest bardzo rzadki. W dolnéj szczęce

siada Schwe-Maong tylko 4 sieczne zęby i lewy kieł, a w górnéj tylko zęby sieczne. Wreszcie na obu szczękach nie widać nigdzie gniazdek zębowych. Zęby te wyrosły mu dopiero w 20-m roku życia, a przy urodzeniu posiadał już włosy na uszach na 2 cale długie, lnianéj barwy. W 6-m roku życia wyrosły mu włosy na czole. Dojrzałość płciowa objawiła się u niego dopiero w 20-m roku życia. Z żoną miał czworo dzieci; pierwszych troje były prawidłowéj budowy. Czwarte, w Listopadzie 1824 r. dwa i pół roku mające, przyszło na świat z włosami na uszach, w 6-m miesiącu pokryły całą muszlę ucha, a z końcem pierwszego roku zaczął się nadmierny porost włosów na całe ciało rozprzestrzeniać, w drugim roku życia pojawiło się w każdéj szczęce po dwa zęby. Wreszcie nikt z całego jego rodu nie odznaczał się takim nadmiernym porostem włosów, nie słyszał też, aby ktokolwiek z jego rodaków podobny wadliwy zarost posiadał.

Niezmiernie ciekawe są dochodzenia Dureste'a (*Mémoire sur la tératogénie experimentale. Comp. rend. LXXVII Nr. 18)* w drodze doświadczenia co do rozwoju większéj ilości typów t. z. *monstrosité simple direct.* Podczas sztucznego wylęgania jaj zmieniał on zwyczajne, prawidłowe warunki téj sprawy i otrzymywał przez to zboczenia ukształtowania a nawet potworności. Używał on w tym celu 4 metod: położenia jaja pionowego, zmniejszenia dziurkowatości skorupy jaj przez zastosowanie ciał, mniéj lub więcéj powietrza nie przepuszczających; zastosowania sztucznego źródła ciepła na miejsce ograniczone jaja w sąsiedztwie plamki zarodkowéj, lecz nie bezpośrednio na ostatnią; nareszcie stosowanie ciepłoty, wyższéj lub niższéj od ciepłoty prawidłowéj przy wylęganiu. Pierwsze dwa sposoby sprowadzają częste zmiany rozwoju, ostatnie dwa zawsze. Mianowicie trzeci sposób sprowadza zawsze tenże sam skutek, któregoby się z góry spodziewać można, t. j. jak największy rozwój błony zarodkowéj (*blastoderme*) i krążka naczyniowego (*area vasculosa*) pomiędzy zarodkiem a źródłem sztucznem ciepłoty. W miejsce prawidłowego krągłego kształtu powstaje jajowaty, w którego jedném ognisku leży zalążek. Dareste nie jest jeszcze dotąd pewnym, czy zmiana w stosowaniu sztucznéj ciepłoty nie zdołałaby wytworzyć karłowatości i przemieszczenia wnętrzności.

Skutku przewodzić się nie da. Rozmaite przyczyny sprowadzają tenże sam skutek, a jedna i ta sama przyczyna wywołuje rozmaite skutki. Można było tém wytłomaczyć, że zarodki jednego gatunku tak samo jedno do drugiego są niepodobne jak i dorosłe jednostki Zasadą ogólną, doświadczeniem stwierdzoną, jest to, że potworności

powstają zawsze w tym okresie życia płodowego, w którym zarodek jeszcze z zupełnie jednolitych zarodkowych pierwiastków jest złożony. Organa wadliwie ukształtowane występują nagle z wszystkiemi swemi cechami potworności w zarodkach, uległych już wcześniéj temu zboczeniu. Niedokształtowanie, wstrzymanie rozwoju (*l'arrêt de développement*) oto przebieg powszechny przy tworzeniu się potworności pojedynczych (*monstrosités simples*). Przy początku rozwoju dotyka ono sam zarodek, a ztąd powstają owe niewłaściwie t. n. *omphalosites* (u których nie rozwija się serce) ginące wcześnie, jeżeli w tym samym żółtku nie zawiąże się drugi prawidłowy zarodek, którego serce zdołałoby utrzymać krążenie krwi w tamtym. *Monstres simples autosites* t. z. powstają przez częściowe albo zupełne przerwanie rozwoju owodnéj (*amnios*) albo też pola naczyniowego (*area vasculosa*). Niedostateczny rozwój otoczkę głowy tworzącéj owodnéj sprowadza cyklopią, dwoistość serca i pewne wadliwém położeniem głowy nacechowane potworności. Niedostateczne ukształtowanie otoczkę ogona stanowiącéj owodnéj sprowadza symelią, celosamią lub położenie wnętrzności brzusznych po za obrębem téj jamy, i exencephalią lub przepukliny mózgowe;—nakoniec niedostateczne ukształtowanie całéj owodnéj sprowadza ectromelią, rozmaite skrzywienia kręgosłupa i wykrzywienia kończyn czy to same dla siebie, czy też razem z sobą połączone.

Niedostateczny rozwój pola naczyniowego wytwarza anencephalią.

Monstres simples autosites zmierają zwykle przed urodzeniem z bezkrwistości i uduszenia, pierwsze z powodu niedostatecznego rozwoju omocznéj (*allantois*), będącego z swéj strony następstwem niedostatecznego rozwoju owodnéj. Przemieszczenie trzewiów ma za punkt wyjścia nierówności tych obu zarodków, które, według spostrzeżenia Dareste'a w pewnym okresie swego rozwoju się łączą dla wytworzenia serca.

Dareste nie zdołał nigdy podwójnych potworów wytworzyć, chociaż widział ich wytworzenie się u ptaków. Powstają one z dwóch, w jednéj i téj saméj plamce zarodkowéj się wytwarzających i jedną i tą samą owodnią otoczonych zalążków (*embryo*). Przy potworach bokami zrosłych, następuje zlanie się obu zalążków najwcześniéj, późniéj w innych formach zrośnięcia, a najpóźniéj u t. z. metopagów i cephalopagów. Gdzie jest podwójna pierś, są dwa oddzielne serca, jeżeli są dwie oddzielne głowy, w przeciwnym bowiem razie, gdy gło-

wy są zrośnięte, serce jedno należy obu zrośniętym zalążkom po połowie.

Tym sposobem dadzą się prawie wszystkie potworności na podstawie tych danych wytłomaczyć, a teratogenia ptaków wyjaśnia teratogenią wszystkich kręgowców.

Reszta, w literaturze za przeszły rok przytoczonych i opisanych potworności nie ma powszechniejszego czy to praktycznego, czy też teoretycznego znaczenia, a zatém je pomijamy.

C. Nowotwory i guzy.

Wiadomo, że co do powstawania nowotworów, istnieją trzy główne zdania: że powstają z tanki łącznéj albo z komórek nabłonkowych lub gruczołowych, albo też pierwotnie i samodzielnie z każdéj tkaniny pod wpływem pierwiastków zakaźnych krwi. Otóż które z tych zdań, mających pomiędzy najznakomitszemi badaczami swoich przedstawicieli, jest prawdziwém, dotąd stanowczo nie rozstrzygnięto. I tak przytacza np. Perls (*M. Beitraege zur Geschwulstlehre. Arch. f. pat. An. u. Phys. T. 56*) spostrzeżenie, które za wszystkiemi temi sposobami powstawania przemawia. Chodzi tu o pierwotne, rakowate zwyrodnienie płuca prawego, a następnie gruczołów oskrzelowych i opłucnéj, powierzchni zewnętrznéj opony twardéj mózgu, grzbietu siodła tureckiego, obu naczyniówek gałek ocznych, wątroby i szóstego żebra. U 43 letniego chorego rozwinęły się od kilku miesięcy objawy zapalenia otrzewnéj z prawéj strony, a śmierć nastąpiła z gorączki trawiącéj i róży na twarzy. Zmiany chorobne na błonie twardéj polegały na wytworzeniu się licznych mniejszych i większych guziczków, liczniejszych z prawéj strony jak z lewéj. W prawém płucu znaleziono na podstawie górnego i na szczycie dolnego zrazu po jamce, wielkości śliwki, napełnionéj płynem galaretowatym z włóknistemi kłaczkami, miąższ zaś w otoczeniu nasiąkły nowotworem rozprzestrzeniającym się i na sąsiednie pnie większe oskrzeli, których ściany w ten sposób zostały przebite, że powierzchnia błony śluzowéj była pokryta licznemi mniejszemi i większemi guziczkami; w innych zaś miejscach nasięk szedł wzdłuż tkanki, otaczającéj oskrzela, zacieśniając ich światło.

Co do sposobu powstania tego nowotworu w płucach autor nie zdołał nic pewnego wykryć. Nabrał jednak tego przekonania, że w tym razie nastąpiła b e z p o ś r e d n i a p r z e m i a n a zrazików czyli

gronek pęcherzykowych płuc w gniazdka raka. W twardych błonach na opłucnéj pod mikroskopem się pokazało, że nowotwór daleko bardziéj się rozprzestrzenia, aniżeli to gołém okiem rozeznać można było. Na skrawkach w chlorku palladium stwardniałych i karminem zabarwionych, można było bardzo dobrze widzieć związek komórkowych przewodów z ciałkami tkanki łącznéj. Cały miąższ owéj błony nowo utworzonéj na opłucnéj składał się z tkanki łącznéj grubo-włóknistéj, zawierającéj komórki wrzecionowate i gwiazdowate, pomiędzy któremi istniały nieregularne chodniki, napełnione krągłemi i owalnemi komórkami o wielkich jądrach. Perls robi tę uwagę, że przebieg owych chodników przypomina mocno rozszerzone przestwory łączno-tkaninowe (przestwory limfatyczne), że jednak nie robią tego wrażenia, jakoby nowotwór rakowy od zewnątrz w nie wniknął. Nie. otrzymał on bowiem takich wizerunków, jakie Waldeyr (*Virch Arch. T. 41 tabl. XI*) w takim razie podaje; lecz wypustki pojedynczych ciałek tkanki łącznéj lub ich gromadek znajdują się w wielu miejscach z owemi nowowytworzonemi komórkami w bezpośrednim związku. W końcu stawia to twierdzenie, że w tym przypadku ciałka tkanki łącznéj miały udział nie tylko w sprawie wytworzenia się błony wrzekoméj, ale i w rozwinięciu się komórek rakowych. Nadmienia przytém, że tam, gdzie tkanka łączna była równocześnie zarzucona małemi, krągłemi komórkami, tam łatwo było rozpoznać, że te komorki były swobodne i spoczywały bez wszelkiego stałego porządku w tkance podstawowéj i jéj przestworach, gdy tymczasem ciałka tkanki łącznéj, obrzmiałe, w sobie większe, nieregularniejsze, mniéj ostre zarysy posiadające jądra zawierały, bardzo podobne do jąder w komórkach rakowych.

Perls daje daléj obszerny i ciekawy opis zwyrodnienia naczyniówki, oraz wątroby. Badanie uskuteczniono na świeżych i stwardniałych preparatach. W każdym ze skrawków naczyniówki były rakowe komórki, gromadki ich i sznureczki nadzwyczaj liczne i znajdywały się głównie pomiędzy warstwą zewnętrzną i wewnętrzną, idąc za biegiem naczyń włosowatych. Śród samego nasięku odznaczały się wązkie i skręcone przewody, napełnione komórkami nabłonkowego albo też nieokreślonego kształtu, które się w dalszym przebiegu jako naczynia krwionośne włosowate, komórkami rakowemi napełnione, przedstawiły. Nawet i w tych częściach naczyniówki, gdzie gołym okiem nie dało się dostrzedz żadnéj zmiany, w naczyniach włosowatych znajdywano rakowato komórki. Ani na większych ani na mniejszych gromadkach komórek nie można było wykazać żadnéj oto-

czki, odgraniczającéj je od miąższu; podstawą była tkanka naczyniówki sama, albo też wnętrze naczyń włosowatych.

Z szczegółowego opisu nowotworu w wątrobie, uwzględniającego obczernie odnośne prace Naunyn'a, Schüppel'a, Fetzer'a, Rindfleisch'a, Waldeyer'a i i. podajemy tylko ostateczne i nader ciekawe wnioski. Perls mówi, że obrazy, przez niego uzyskane, nie dadzą się inaczéj wytłomaczyć, jak tylko tym sposobem, jeżeli się przyjmie, że w téj wątrobie powstaniu raka dała wszędzie początek tkanina, otaczająca gałązki naczyń żyły wrotnéj; ten przerost sprowadzał powoli odcięcie większych lub mniejszych gromadek komórek wątrobowych, które wskutek tego odcięcia od reszty miąższu i pod wpływem zakaźnego pierwiastku ze krwi w komórki rakowe się przekształciły, z zachowaniem w całości przewodów komórkowych śród całego nowotworu. Perls przytacza daléj kilka przykładów wytworzenia się raka w wątrobie wskutek zatoru, nadmieniając przytém, że rozwinięcie się raka z komórek wątrobowych i wytworzenie jego w naczyniach nie jest rzadkiém i zdarza się tak przy nowotworach tego rodzaju pierwotnych jak i pochodnych. Okoliczność ta, że wytworzenie się rakowych komórek miąższu ma miejsce i w pochodnych rakach wątroby przemawia stanowczo przeciwko samowładztwu teoryi Waldeyer'a, przyjmującego w podobnych wypadkach wyłącznie tylko przeniesienie pierwiastków z jednego miejsca na drugie.

Tillmans (*Herm. Histologische Beitraege zur Lehre von den Sarkomen und den metastatischen Tumoren. Arch. d. Heilkunde Zesz. 6 tabl. VIII*) opisuje dwa przypadki mięśniakowych guzów, które, według dochodzenia pod drobnowidzem, z ścian naczyń się rozwinęły. Pierwszy przypadek odnosił się do mięśniaka okołonaczyniowego na prawéj goleni; równocześnie było zatkanie prawéj żyły udowéj massami mięśniakowemi i guzy pochodne w płucach. Pierwotny guz, wielkości głowy mężczyzny, siedział na prawéj łytce 31 letniego mężczyzny, i powstał przed $1^1/_2$ rokiem, przy powrocie z wyprawy wojennéj do Francyi. Śmierć nastąpiła w 9 dni po odjęciu uda. Guz znajdował się na tylnéj powierzchni łytki, a mięśnie znikły w tém miejscu zupełnie; okostna zaś i kość pozostały w stanie prawidłowym. Na rozkroju guz przedstawił się szarawym i miękkim w różnym stopniu; były tam i twarde miejsca, a oprócz tego w znacznéj ilości naczynia szeroko rozwarte o cienkich ścianach. Pod drobnowidzem rozpoznano zwyczajny mięśniak o komórkach okrągłych, którego naczynia jednak szczególniejsze zmiany przedstawiały. Ściany ich były bowiem zupełnie komórkami mięśniakowemi nasiękłe, tak, że miejscami

właściwéj ściany nie można było wcale dostrzedz. Tu i owdzie można było wyraźnie widzieć, jak nowotwór komórkowy, otoczywszy w zupełności pewną część pnia naczyniowego, na jego gałązki przechodził. Co do tkaniny podstawowéj, pomiędzy naczyniami, stanowiącéj właściwy miąższ guza, to ona była w części śluzowata, w części włóknista, a w części łączno-tkaninowa, obfitująca w komórki. Na rozmaitych skrawkach na oko prawidłowéj jeszcze mięsnéj ścięgnistéj tkaniny, można było również już dostrzedz podobne komórki, otaczające naczynia krwonośne.

Ztąd wyprowadza autor ten wniosek, że nowotwór powstał pierwotnie w ścianach naczynia krwionośnego. W samym środku zawału, znajdującego się na zastawca żyły udowéj, tkwiła grudka komórek, w to miejsce zkądinąd zaniesiona (zator), wielkości główki od szpilki. W płucach znajdowały się guziki wielkości laskowego orzecha do wielkości włoskiego. Liczne naczynia w blizkości i w większém oddaleniu były również komórkami owego guza napełnione, z czego Tillmans wnosi, że te wszystkie guziki są pochodne i następstwem zatorów. I drugie spostrzeżenie, odnoszące się do guza, który on *Sarcoma cavernosum, s. Tumor cavernosus sarcomatosus, s. Endothelioma* nazywa, daje mu sposobność do stwierdzenia swych powyżéj stwierdzonych zasad.

Taki sam stosunek gniazdek komórek do naczyń krwionośnych znalazł Bizzozero (*Beitrag zur Kenntniss des Baues des Epithelioms Oest. med. Jahrb.*) w jednym przypadku raka nabłoniaka na policzku, przyczém i obecność komórek o swojskim ruchu (*amoeboide Zellen*) dostrzedz mu się zdarzyło. Uplot łącznotkaninowy, otaczający owe gwiazdki czyli kępki komórek, stanowił sieć o wielkich oczkach. Komórki przylegające do krokiewek przegród, były prostopadle ułożone i znajdowały się obok innych, ościstych i ząbkowanych (Riffzellen) nieregularnie ułożonych. Śród tych pierwiastków widzieć było można rozrzucone w znacznéj ilości komórki amoeboidalne, przeświecające na skrawkach świeżych, ogrzewanych, przez komórki nabłonkowe. Na skrawkach stwardniałych i przesiąkłych płynami obcemi okazywały one 2 — 4 jąder małych, tak jak wszystkie komórki wędrujące. Przekształcenia tych komórek w nabłonkowe nie dostrzeżono nigdzie. Na stwardniałych skrawkach okazało się również, że kępki komórek były oddzielone od łącznotkaninowych przegród przestrzenią, w skutek czego łatwo wypadały. Na skrawkach grubszych można było przekonać się, że owe próżne przestrzenie stanowiły właściwe przestwory, podobne do przestworów limfowych w niektórych groniastych

gruczołach. Sciany tych przestworów wyścielone są warstwą zawierających jądra komórek endetoliowych, a w ich wnętrzu znajdywano niekiedy gromadki nagromadzonych czerwonych ciałek krwi. Za pomocą nastrzyknięcia naczynia rozpuszczalną farbką i nakłucia części stwardniałych, przekonano się dowodnie, iż się tutaj ma do czynienia z naczyniami krwionośnemi. Owe przestworki stały w związku z obszernemi przestrzeniami o ścianach cienkich, połączonych z naczyniami, napełnionemi czerwonemi ciałkami krwi, które z swéj strony za pomocą cienkich gałązek z tętniakami, napełnionemi ową niebieską massą, w związku się znajdowały.

I. Vajda (*Ueber Entstehung des Epithelialkrebses und Regeneration des Epithels im Allgemeinen. Centralbl. f. d. mediz. Wissens. N. 25*) sądzi na mocy licznych swoich poszukiwań, że ściany naczyń krwionośnych dają zwykle początek rakowi nabłonkowemu. Wyniki, jakie dotąd otrzymał w téj mierze, streszcza on następnie:

1) Podstawę raka nabłonkowego stanowi zawsze pierwotnie ustrój naczyń krwionośnych prawidłowo już istniejący, najczęściéj nadzwyczaj drobnych. Te naczynia stoją z nowotworem nabłonkowym w tak ścisłym związku, że nowo powstałe pierwiastki nabłonkowe mają się do jąder, pomieszczonych w ścianie naczynia, czyli inaczéj do komórek naczyniowych, jak skutek do swéj przyczyny, wytwór do wytwórcy.

2) W wytworzeniu raka nabłonkowego ma udział przedewszystkiem po za granicami fizyologicznego nabłonka leżąca część układu naczyniowego. Udział ów objawia się w ten sposób, że w jądrach i ścianach, lub też,—co jednak rzadko się zdarza,—w jądrach komórek nabłonkowych, w bezpośrednim związku z temi naczyniami stojących, rozpoczyna się wewnętrzne (*endogene)* mnożenie, i że w koło tych nowotworzących się jąder nagromadza się pierwotna—a jak w tym razie—wtórnozarodzinowa massa, i tym sposobem komórka zostaje dopełnioną.

3) Komórki nabłonkowe, tym sposobem nowo powstałe, pozostają jeszcze przez czas niejaki ze swemi naczyniami w związku, albo też tylko przylegają do nich, przyczém jednak ich położenie względem naczynia z początku jest dotyczne, późniéj zaś więcéj siatkowate.

4) Jeżeli nowo wytworzone komórki nie posiadają warunków dalszego swego rozwoju, a zatém i żywotności, co mianowicie wtedy się zdarza, gdy w większe gromadki zbite przez dłuższy czas tak pozostają, to występuje zwykle odpowiednia do fizyologicznych warun-

ków siedliska przemiana wsteczna. Wtedy to pozostają jako dowód dawniéjszéj żywotności komórki ościste, żłobkowate (*epithelioma linguae, penis)*; często rozwija się zwyrodnienie śluzowate (raki na błonach śluzowych), rozpad tłuszczowy (raki warg sromnych i ust) lub przemiana rogowa nowo wytworzonych pierwiastków (rak na prąciu, powiekach). Po tłuszczowym rozpadzie objawia się nagle niespodziewana sieć naczyniowa, która już więcéj swéj czynności nie odbywa, albo też, jeżeli naczynia były większe, zanikłe przedstawia się w postaci rurki siatkowatej, bez jąder i życia, jak to dostrzegano na rogówce (Cohnheim).

5) Równocześnie przeprowadzone kliniczne dochodzenia uczą, że w częściach rakowato zmienionych, znajdują się bardzo liczne, żywy ruch przedstawiające, blade, komórkowate pierwiastki, które, mianowicie za podwyższeniem ciepłoty, wystawiają i chowają na przemian wyrostki, nie zmieniając jednakże przytém miejsca.

6) Owo zwyrodnienie nabłonka rozprzestrzenia się głównie w takich miejscach, gdzie naczynie, stanowiące punkt wyjścia, położone jest w tkance miękkiéj, pulchnéj, albo téż otaczająca je tkanka łączna, np. przez zapalenie, uprzednio została rozpulchnioną.

Na podstawie tedy tych w dziedzinie patologicznéj uczynionych spostrzeżeń, autor zdaje się uważać w prawie postawić to przypuszczenie, że każde nowe wytworzenie komórek nabłonkowych ma zawsze wprost naczynia krwionośne za punkt wyjścia.

Porównawcze dochodzenie fizyologicznych tkanin wykazało, że przy odrodzeniu się fizyologiczném komórek nabłonkowych istnieje również wprost związek przyczynowy między naczyniem a nabłonkiem, co się daje łatwo wykazać przy odradzaniu się nabłonka na łącznicy oka i na błonie Schneider'a, przy odrodzeniu się włosów, w gruczole tarczowym i t. d. i przy odrodzeniu jednowarstwowych komórek w ogóle. Przy wielowarstwowych komórkach komórki wierzchnie albo się bezpośrednio łączą z komórkami szypułkowemi, przylegającemi do ścian naczynia, albo też rzadko kiedy między sobą się stykają, lub nakoniec wiążą się między sobą za pomocą wypustek jedne pomiędzy drugie zachodzących (błona śluzowa ust, delikatne pokrycie nabłonkowe). Wiele z tych naczyń, nabłonkowi za podstawę służących, zdaje się być nieprzystępnych dla czerwonych ciałek krwi (drobniejsze naczynia opuszki korzenia włosowego), w niektórych zaś miejscach te naczynia zdają się być wstawione pomiędzy naczynia włosowate krwionośne i limfatyczne (miejsca bezkosmkowe łącznicy oka).

Czasami tworzenie się nowych naczyń i komórek nabłonkowych w ich ścianie odbywa się równocześnie (wyjąwszy gruczoły pepsinowe, kosmki w kiszkach), przyczém naczynie zwykle się zwęża, co najwięcéj w stanie fizyologicznym ma miejsce. Jeden i tenże sam układ naczyniowy wytwarza według okoliczności to pierwiastki listka zewnętrznego, czyli zmysłowego, to listka ruchowego i płodowego. Lecz pierwiastki obu tych blaszek przedstawiają bardzo często objawy wspólne, t. j. wysuwają np. wypustki, za pomocą których w sieć się łączą. Są fizyologiczne komórki nabłonkowe będące równocześnie endoteliem np. pęcherzyki płucne, zwoje Malpighie'go i t. d. Komórki nabłonkowe zwykle wtedy tylko są płodne, gdy stoją w związku bezpośredniém z naczyniem (komórki szypułkowate, trwałe i t. d.). Pomiędzy wytworzeniem nabłonka, a komórek limfatycznych, zachodzi pewne podobieństwo.

Weil (*C. Beitraege zur Kenntniss des Muskelkrebses. Oest. med. Jahrb, Zesz. 3 tab. 3*) stara się dowieść, w sprzeczności z tymi, którzy rozwój raka i jego pierwiastków tylko z pierwiastków komórkowych gruczołów wyprowadzają, że komórki rakowe przy rakach w mięśniach rodzą się niekiedy z saméj substancyi mięsnéj, z zawartości łagiewki omięsnéj (*sarcolemma*). Do swych badań w tym kierunku użył on skrawków z 5-ciu guzów języka, które Billroth wyciął i jako raki określił. Wypadki swych badań streszcza on następnie: Streszczając wyniki swych badań, muszę przyjść do tego wniosku, że pewna ilość komórek rakowych, tudzież rakowych guziczków i łagiewek gruczołowych, składających raka mięśniowego, bierze swój początek z samego mięśnia. To zdaje się odbywać w ten sposób, że najprzód jądra mięsnéj pochewki się mnożą przez dzielenie, a w około nich massa zarodzinowa się powiększa i skupia. Część miąższu ściągliwa zmienia swą budowę, traci swe prążki i staje się podobną do młodéj zarodzi, rozpadającéj się przez powolne przewężenie na rozmaite jedno lub więcéj jądrowe do nabłonka podobne komórkowe twory. Okazało się daléj i to, że w pojedynczych przypadkach we wnętrzu substancyi mięsnéj znajdywano twory, podobne do czerwonych ciałek krwi, a to nabierało takiego wyglądu, jakoby, podobnie jak i przy zapaleniu kości, i z substancyi mięsnéj czerwone ciałka krwi wytworzyć się zdołały. Dla uniknięcia wszelkiego błędu—dodaje Weil w końcu — nadmieniam, że ja nie zaprzeczam wcale współudziału innych tkanin, np. tkanki łącznéj, nabłonka i t. d. w wytwarzaniu komórek rakowych, tylko na podstawie własnych

dochodzeń pragnę dowieść, iż w tém nowotworzeniu i mięsień bierze prawdopodobnie udział.

I Sokołów (*A. R. Ueber die Entwickelung des Sarkoms in den Muskeln. Arch. f. pat. Anat. u. Phys. T. 57· Zesz. 3 i 4*) przyszedł przy swych poszukiwaniach do tychże samych wniosków prawie co i Weil. Przy tworzeniu się w mięśniach komórek, uważa on za punkt wyjścia jądra i to te, które w mięśniach się znajdują; właściwe ścięgniste włókno zaś ma się w téj całéj sprawie zachowywać biernie, nowotwór bowiem przez swój ucisk je niszczy, tak, że ginie z zaniku i ziarnistego rozpadu. W pierwszym okresie jądra mnożą się za pomocą dzielenia, tworzą mniejsze lub większe gromadki i rozpychają substancią mięsną; na jądrach mięśniaka można widzieć również niekiedy objawy dzielenia się, jednak o wiele rzadziéj, nie mają też jąderek. W drugim okresie włókna mięsna są całkiem zapełnione jądrami, otoczonemi powłoczką zarodzi; tworzą one okrągłe lub owalne komórki, przebijające znikającą pod wpływem ucisku omięsną, tak, że włókna przedstawiają obrysy nierówne jakby poszarpane. W trzecim okresie komórki zmieniają swą postać, stają się wrzecionowate, dostają wypustki, a między niemi występuje substancya międzykomórkowa. Te nowe wytworzone komórki zachowują się względem chemicznych odczynników tak samo jak i komórki tkanki łącznéj wrzecionowate i Sokołów uważa je też za takowe. Mają one również wielkie podobieństwo do młodych, mięsnych wrzecionowatych włókien, brak im tylko charakterystycznych prążków. Włókna mięsne, w których wnętrzu owe przeobrażenie jąder mięsnych w komórki mięśniakowe nastąpiło, zlewają się po zniszczeniu omięsnéj w jednolitą mięśniakową tkaninę. Udział czynny mięśni w téj sprawie nie jest pierwotny lecz następczy.

Co zaś do rozprzestrzeniania się w organizmie nowotworów za pomocą zatorów, o którém Tillmanns powyżéj wspominał, to zdają się je potwierdzać i spostrzeżenia Eberth'a (*C. J. Ueber die embolische Verbreitung der Melanosarkome, Arch. f. path. Anat. u. Phys. T. 58*), opisującego przypadek mięsaka barwnikowego (*melanosarcoma*) naczyniówki oka, który się za pomocą zatorów przeniósł i na gruczoły brzuszne. W Lutym 1870 wycięto pewnemu 48 letn. pisarzowi, który już od dzieciństwa ciągle cierpiał na zapalenie ócz, gałkę oczną z powodu guza melanotycznego, mającego 1 centm. średnicy, w naczyniówce oka. We Wrześniu 1872 r. a zatém w $2^1/_2$ roku, w ciągu którego to czasu czuł się zupełnie zdrowym i guz nie powrócił, wystąpiły cierpienia trawienia, uczucie ciśnienia i ciężkości w okolicy wątroby. W dniu

1 Lutego 1872 umieścił się ten bardzo wychudły, wynędzniały, żółtawo wyglądający chory na klinice prof. Biermer'a. Przy badaniu znaleziono znaczne obrzmienie wątroby, nasuwające myśl istnienia guza i obrzęknięcie nóg. W 7 dni po przyjęciu nastąpiła śmierć śród objawów obrzęku płuc (*oedema pulm.*). Przy badaniu zwłok nie znaleziono w jamie piersiowéj nic szczególniejszego. Wątrobę zaś powiększoną we wszystkich rozmiarach, powierzchnię jéj nierówną, czarno zielono zabarwioną, miąższ jéj na rozkroju nie rysujący się wyraźnie, w rozmaitych miejscach guziczki prawie czarne, z barwy do sepii podobne, ostro odgraniczone, i wielkości rozmaitéj, podobnież zbite w gromadki szarożółtawe, jędrne, drobno nakrapiane, guziczki rozmaitéj wielkości. Pod drobnowidzem zauważano, że komórki wątrobowe były prawie całkiem przez ten nowotwór zniszczone. Okazały się one bardzo małe, a krokiewki bardzo cienkie, jakby zgniecione, przez bujające w oczkach prawidłowéj tkanki pierwiastki nowotworu. W częściach wątroby jaśniejszych naczynia włosowato-krwionośne okazały się czasem zbitemi wrzecionowatemi komórkami prawie całkiem zapełnione, ściany zaś naczyń zupełnie prawidłowe. Śród skrzepów żyły wrotéj i śledzionowéj, jako też śród pierwiastków miazgi śledzionowéj dostrzeżono te same zabarwione wrzecionowate komórki, co i w guzie naczyniówki; śledziona była wreszcie cokolwiek powiększona, miękka, szaro-czerwono zabarwiona. Nerki blade, lekko żółtawo zabarwione, wiotkie; w zwojach, przewodach i cewkach moczowych, jako też i w samym miąższu takie same zabarwione komórki, co i w guzie. Czy w tym miąższu siedzibą komórek były również naczynia krwionośne, nie można było roztrzygnąć. Naczynia mózgowe były wolne od komórek guzowych. Płuc nie można było zbadać. W guzie ocznym znajdywały się okrągłe, podłużne i krótkie zabarwione wrzecionowate komórki, które się i pomiędzy pęczki twardówki wcisnęły, znajdując się również w wielkiéj ilości i w zewnętrznéj błonie naczyń, tak że niekiedy cała ściana i wewnętrzna warstwa naczynia z nich się tylko składać zdawała. Ta okoliczność mogła się też przyczynić do łatwiejszego ich przeniknięcia do krwi, a może być, że i część ich przez szczeliny tkanin oraz limfatyczne przestwory do krwi się dostała.

Co do pojedynczych form guzów, to literatura tego roku zawiera znaczną ilość doniesień i opisów w téj mierze, lecz nie wiele takich, któreby i pod względem praktycznym były więéj zajmujące. Do najciekawszych należą, następne:

Thierfelder (Albert. *Ueber multiple Angiome, Arch. d. Heilkunde Zesz. I)* donosi o dwóch wypadkach wielolicznych naczyniaków (*Angioma*) w kiszkach cienkich. Pierwszy odnosi się do 48 let. człowieka, najprawdopodobniéj pijaka, robotnika w gorzelni, zmarłego z uszkodzenia przez maszynę. W błonie śluzowéj kiszek cienkich znaleziono do 70 sinawych guziczków, wielkości ziarnka grochu, nad którymi błony nie były zgrubiałe, ni śluzowa, ni surowicza; z początku wzięto je za rozszerzenia żylne. Przy naciśnięciu krew uchodząc tworzyła zarazem wylewy. Drugi przypadek odnosił się do 45 letniego mężczyzny, zmarłego z ospy. W pętlach dolnych kiszek cienkich znajdowały się około 30 takich samych guzów jak poprzednie. Dochodzenie drobnowidzowe wykazało w obu razach jednakowe pierwiastki i stosunki. Na przecięciach podłużnych znajdowano 5—8 naczyniek, oddzielonych od siebię tylko małą ilością tkanki łącznéj. Średnica przestworków, krwią zapełnionych, wynosiła 0,25—8,60 mm. Żaden z tych guzów nie posiadał od strony tkanki podśluzowéj właściwéj oponki. Tętniczki i żyły, wchodzące i wychodzące z tych przestworków miały rozmiary prawidłowe. Włókien mięsnych nie znaleziono nigdzie w ścianie. Thierfelder uważa te guzy za rozszerzenie naczyń włosowatych wraz z ich krótkiemi gałązkami.

Arnold (*Jul. i Loeb M. Adenom der Glandula pituitaria. Arch. f. pat. Anat. u. Phys. T. 59.*), opisuje histologiczną budowę gruczolaka, znalezionego na podstawie mózgu w siodle tureckiem. Opis choroby dostarczył Dr. Loeb z Worms. Guz ten pochodzi od 32 letniego urzędnika fabrycznego w Worms, który był ciągle zdrowym i jednego dnia po zabawie z pochodniami i uroczystości w nocy dostał nagle wymiotów, silnego bólu głowy i majaczenia. Z początku miano ten stan za zepsucie żołądka silne, lecz nazajutrz zauważano porażenie powiek prawego oka, i znaczne zwolnienie tętna, porażenie mowy, mimowolne oddawanie moczu. W ciągu trzech dni nastąpiła śmierć przy objawach zapalenia błon mózgowych. Badanie zwłok nie wykazało ani śladu zapalenia mózgu lub jego błon; natomiast znaleziono guz jajowaty wielkości gołębiego jaja, leżący do połowy w zagłębieniu siodła tureckiego i sięgający aż do guza popielatego (*tub. cinereum*); skrzyżowanie nerwów wzrokowych (*chiasma*) było spłaszczone, nerwy trójdzielny i ruchowy oczu (*oculomotorius*), mocno uciśnięte. Prawa tętnica rowka Sylwiusza była z powodu nacisku na tętnicę szyjną główną zupełnie próżną, lewa zaś przepełniona krwią. Badanie pod drobnowidzem guza, dokonane przez Arnold'a na skrawku stwardnionym, wykazało, że

ten guz stanowi tylko prosty przerost przysadki (*hypophisis*) i jest otoczony pochewką z tkanki łącznéj, zawierającą liczne i rozszerzone gałązki naczyń krwionośnych.

Lorenzutti (*Un caso di limfoma maligno interessante la parate e da cavità toracica. Il Morgagni Disp. VII e VIII*) zauważył u 27 letniéj dziewczyny, cierpiącéj na niedokrewność, pod prawą pachą guz wielkości pięści męzkiéj. Na całéj stronie prawéj klatki piersiowéj odgłos przy opukiwaniu był stępiony, szmery oddechowe oskrzelowe, wątroba zepchnięta ku dołowi a serce cokolwiek ku lewéj stronie. Lewe płuco było zdrowe, śledziona wielka, gruczoły pachwinowe z lewéj strony cokolwiek powiększone. W moczu żadnéj zmiany; białe ciałka we krwi nie pomnożone. Za pomocą punkcyi próbnéj wydobyto z prawéj jamy piersiowéj około trzech uncyj surowicy, krwią zabarwionéj. Chora umarła. Guz przebił przestrzeń międzyżebrową 3 i 4; cały zraz górny prawego płuca i część średniego znikła w nowotworze. Na opłucnéj prawéj i lewéj znajdowały się liczne większe i mniejsze guzy, a w jamach obudwu obfite wysięki. Wszystkie inne organa były zdrowe. Guzy same były miękkie i składały się z komórek lymfatycznych, znajdujących się w oczkach nadzwyczaj delikatnéj siatki. Był to więc złośliwy mięśniak limfatyczny (*limpho-sarcoma*).

Buch (*Herm. Ein Fall von multipler primaerer Sarcomatose des Knochenmarks u. eine eigenthümliche Affection der vier grossen Gelenke. Inaug. Dissert. Halle.*), opisuje bardzo zajmujący przypadek mięśniaka szpiku kostnego, o krągłych komórkach, rozprzestrzenionego na wszystkie prawie kości ciała, z równoczesném mozołowatém zgrubieniem torebek stawowych w wysokim stopniu na obu kolanach i biodrach. Miało to miejsce u 64 letniego mularza, wytrawnego zbrodniarza, zmarłego w więzieniu w Halle. Z historyi choroby i wyników badania zwłok okazuje się, że ów człowiek w Listopadzie 1865 do więzienia się dostał, przedtém nigdy mocno nie chorował, w chwili wejścia zaś na sztywność w kolanach i uczucie porażenia w kończynach dolnych się skarżył. Uderzającym był przytém jego wygląd nadzwyczaj blady, niedokrewny i postawa wątła, pochylona. Cierpienie wrzekomo gośćcowe przeszło pomału na stawy barkowe, grzbiet i klatkę piersiową. Chory słabł coraz bardziéj i musiał nakoniec być karmiony. Na kilka miesięcy przed śmiercią rozwinęła się wodna puchlina i białkomocz a na języku liczne owrzodzenia. Śmierć nastąpiła z ogólnego zawiądu i odleżyn. Bardzo dolegliwych bólów nie było nigdy. W organach piersi i brzucha nie

znaleziono, prócz znacznego zaniku nerek, nic uderzającego. Zmiany stawów kolanowych i biodrowych przedstawiały się w postaci mozołowatego w wysokim stopniu zgrubienia torebki, występującego miejscami w postaci obszernych guzów i zawierającego w środku przestrzenie, wielkości orzecha laskowego lub włoskiego, licznemi przegrodami przedzielone i stawy w koło otaczające. Powłoki zawierały krągło podługowate ciałka zbitości twardego łoju. W wielu miejscach znajdowały się guzy szarawe, mniejsze i większe, i z kości wyrastające. Przy dalszém dochodzeniu i przepiłowaniu kości okazało się tedy, że tkanka szpikowa wielkiéj ilości kości była zasiana takimi guzami, i to substancya gąbczasta kości czaszki, kość klinowa z skrzydłami, wszystkie kręgi od pierwszego do ogonowego, łopatki wraz z obojczykami, żebra, mostek, jako też i kości udowe; kości goleniowe i stopowe były wolne i zawierały wszędzie żółty szpik prawidłowy. W wielu miejscach warstwa korowa kości była nienaruszona, a nowotwór znajdował się tylko w części wewnętrznéj, w innych zaś i ona była zcieńczona lub zanikła. Budowa tych wszystkich nowotworów była jedna i ta sama i składała się z komórek małych krągławych z małą ilością substancyi międzykomórkowéj. W otoczeniu małych guziczków miąższ był mocniéj nastrzyknięty i czerwony. Przemiany wstecznéj tych tworów znajdywano tylko tu i owdzie zaledwie ślady. Było to więc mięsakowe przerodzenie szpiku kostnego pierwotne i nadzwyczaj ciekawe, przy którém zbita warstwa kości i okostna zupełnie biernie się zachowywały, a zewnętrzny kształt kości nie był nigdzie prawie przez ten nowotwór naruszony. Nadmienić jeszcze wypada, że śledziona była prawidłowo wielką, dość miękką, opuszka jéj zmarszczoną, miąższ zaś barwy ceglastéj i budowy niewyraźnéj; gruczoły limfatyczne nie przedstawiały żadnych zmian. Modzelowatość i zgrubiałość w koło stawów, nie przedstawiały wcale, tak jak się spodziewano, tworów włóknistych lub z tkanki tłuszczowéj, lecz składały się z właściwéj substancyi białkowatéj drobnonakrapianéj i prawie całkiem bez utkania będącéj, która się mniéj lub więcéj w stanie nekrobiotycznym znajdywała. Tylko na granicy z tkaniną zdrową posiadała ona naczynia krwionośne i tworzyła w skutek wewnętrznego rozpadu owe szczególne spłaszczone próżne przestwory, w których tu i owdzie cząstki ośrodkowe licznie pływały.

J. Peikert (Ernst. *Ueber Knochensarkome. Dissert. inaug. Berlin*) opisuje dwa przypadki bardzo ciekawe mięsaków kostnych. Pierwszy odnosi się do łupinowego mięsako-mięśniaka kostnego o olbrzymich komórkach w prawéj kości goleniowéj u 20 letniego muzy-

ka, który od trzech miesięcy czuł bóle w dołku podkolanowym, wielkie znużenie po krótkiém nawet chodzeniu i bezsenność. Uderzenia w tém miejscu nie doznał, nie cierpiał też nigdy na gościec. Położona na guzie ręka wyczuwała bicie tętna; szmeru drżącego nie było. Bardeleben postawił rozpoznanie na tętniak kostny i zrobił punkcyą próbną i dobył znaczną ilość krwi i twarde, ziarnkowate cząsteczki. Z powodu ciągłego krwotoku podwiązano tętnicę udową. Badanie pod drobnowidzem owych cząsteczek wykazało obecność olbrzymich komórek charakterystycznych (*myeloplaques*). Zrobiono amputacyą uda i nastąpiła śmierć z posocznicy. Nowotwór zajmował górną część kości goleniowéj, otoczony jéj zbitą warstwą rozdętą jakby łupką. W środku nowotworu znajdowały się mniejsze i większe po części wysiękiem śluzowatym napełnione torbiele; reszta tkanki szpikowéj była miejscami stwardniała. Na dolnéj części nowotworu znajdywały się narośle gąbczaste na okostnéj. Pochodnych guzów nie znaleziono nigdzie.

Drugi przypadek podobny zdarzył się w klinice Langenbeck'a u 29 letniego muzyka, cierpiącego od wielu lat na latające bóle gośćcowe; w r. 1865, należąc do konnicy, spadł z konia i stłukł sobie prawe kolano. Od roku pojawiły się u niego bóle w kolanie, a od pół roku wytworzył się na zewnętrznym kłykciu kości udowéj u niego guz, który mu przeszkadzał i stąpać i chodzić. Zarządzono mu używanie garbnikowéj kąpieli Dittmann'a. Po ostatniéj kąpieli, wychodząc z powozu, złamał udo. Zrobiono amputacyę uda. Na odjętéj części odcinek stawowy na pewnéj przestrzeni wolny, na dolnéj jego części zaś dostrzeżono narośl gąbczastą, krwią przepełnioną, sięgającą z przodu na 3, z tyłu na 7 ctm. w górę i w tém miejscu właśnie nastąpiło złamanie, otoczone w koło massą gąbczastą, zarzuconą wewnątrz jamkami i gąbczastemi wysepkami. Jako punkt wyjścia wyśledzono okostną, znajdującą się powyżéj granicy końca stawowego.

Co do spostrzeżenia Prof. Brodowskiego, odnoszącego się do wytworzenia złośliwego nowotworu, biorącego swój początek z zewnętrznéj błony brzusznéj aorty, u osobistości w Warszawie powszechnie znanéj, jakkolwiek jest nader ciekawe, nie podajemy go jednak tutaj, gdyż dokładny jego opis pomieszczony w Pamiętniku Tow. lek. Warsz. zesz. IV, który w ręku czytających kolegów z pewnością się znajduje.

Biesiadecki (Dr Alfred, Prof. w Krakowie. *Ueber leukaemische Tumoren der Haut u. d. Därme, mit Bemerkungen ueber Leukaemie)* opisuje 2 przypadki guzów leukaemicznych (białaczko-

wych), z których jeden śledził już za życia w swéj klinice eksperimentalnéj na chorym, u którego na skórze te guzy powstały. Drugi zaś odznaczał się swojém rozprzestrzenieniem i bujnym rozwojem tych guzów w wewnętrznych organach, mianowicie w kiszkach. Opisawszy dokładnie cały przebieg choroby w pierwszym przypadku, oraz wyniki badania zwłok w obu wypadkach co do rozprzestrzenienia, budowy tych guzów drobnowidzowéj, oraz zmian rozmaitych, postępowych i wstecznych, autor stawia w końcu, jako wynik ostateczny swego poszukiwania, tę zasadę, że tak zmiana śledziony i gruczołów limfatycznych, która według Virchow'a jako cierpienie pierwotne ma przed białaczką się rozwijać i ją powodować, jako też i zmiany innych organów, np. wątroby, nerek i t. p. występujące jako drugo a nawet trzeciorzędne objawy białaczki, powinny być uważane za następstwo zmiany składu krwi (zakażenia, dyskrazyi?) i to z następnych powodów.

1) Ani śledziona, ani gruczoły limfatyczne nie przedstawiają, pomimo znacznego ich przerostu, takich zmian, któreby za pomnożeniem wytwarzania się białych ciałek krwi w nich przemawiały, a któreby miały według Virchow'a, być powodem pomnożenia ilości tych ciałek we krwi.

2) Właściwy miąższ śledziony, jako też znacznie powiększonéj wątroby i nerek, nie okazuje w białaczce nie tylko przerostu, ale owszem zanika.

3) Białe ciałka krwi są w białaczce nie tylko co do swéj liczby w stosunku do czerwonych pomnożone, ale i co do swéj postaci powiększone, a to z powodu przemiany śluzowato kolloidalnéj swéj zawartości zarodzinowéj.

4) Tak zmienione białe ciałka krwi stanowią złogi w tychże samych organach i ich częściach, w których się i barwniki (zimniczne) i cynober zawierające ciałka krwi nagromadzają.

5) W przytoczonych przypadkach gruczoły limfatyczne obrzmiały dopiero wtedy, gdy krew już była mocno zmieniona, a w skórze białaczkowe guzy już powstały.

6) Po wycięciu śledziony u zwierząt nie okazują się ani we krwi ani w innych organach ważniejsze zmiany. Autor uważa tedy białaczkę jako chorobę miąższu krwi, w której przy prawidłowém wytwarzaniu się białych ciałek krwi, następuje ich przedwczesna zmiana wsteczna, a przez to wstrzymanie ich przekształcenia się postępowego w czerwone ciałka, co powoduje zmniejszenie ilości tychże. Porównywając daléj drugi przypadek z pierwszym, utrzymuje autor, że

w białeczce i rozmaite inne zmiany w skórze powstać mogą, jak np. ropnie, podbiegnięcia i guzy, których dotąd nikt za białeczkowe wytwory nie uważał.

Pod względem powstawania gruzełków w płucach, twierdzi Rindfleisch (*Ueber tuberculöse Entzündung. Berl. Kl. Wochens. Nr. 6 i 7*), że ta sprawa się rozpoczyna w miejscu rozgałęzienia się drobnych, międzyzrazikowych gałązek oskrzeli. Objawia ona się najprzód jako nasięk gruźliczy w całéj ścianie oskrzela, mianowicie zaś w warstwie jego ku wnętrzu zwróconéj. Okresy przedwstępne rozwoju znajdują się ku zewnątrz, zkąd też to zwyrodnienie na przylegający przegródki międzygronkowe przechodzi. Dopiero w następstwie miąższ sam owych gronek ulega zmianie wskutek powyżéj przytoczonego nacieku tkanki łącznéj, stanowiącéj owe przegrody i wypełnienia światła owych gronek przez wytwór zapalny. Dalszy rozwój jest znany. Przekonywającém szczególnie o właściwie gruźliczéj własności nacieku ściany oskrzela jest porównanie poprzecznego przecięcia takiéj ściany z poprzeczném przecięciem zwyczajnego gruzełka nerkowego.

D. Pasożyty skórne i wnętrzniaki.

Pasożyty skórne.

Ważném jest spostrzeżenie, które ogłasza Concha (*Note pour servir à l'étude du développement du favus et du trichophyton chez les chats. Lyon méd. Nr. 23*). Już w r. 1867 zauważył on rozwinięcie się dwóch wysypek razem parchu (*favus*) i trichophyton, u jednego i tego samego zwierzęcia, kota angorskiego, i to w taki sposób, że obie te wysypki, obok siebie istniejące, zachowały wszyskie cechy swéj odrębności. To samo dostrzegł on i u zwyczajnego kota, a nawet u psa. Gdy raz te dwie wysypki na zwierzęciu powstaną, następuje wkrótce, po nie bardzo wydatnym okresie wytworzenia się pryszczów, zmiana ich w strupy czarniawe i tak grube warstwy tworzące, że pierwotna cecha ich zostaje zatarta. Zdaje się, że te pasożyty rozwijają się najchętniéj w miejscach, gdzie włosy są najrzadsze i najkrótsze, jak np. na uszach, powiekach, wargach, również w okolicy rozmaitych otworów czaszkowych. W ciągu 6—8 miesięcy zwierzęta stawały się coraz to chudsze i ginęły potém z wycieńczenia.

Okoliczność ta miałaby nie małe znaczenie, gdyby spostrzeżenia Koser'a (*Some observations upon favus. The medical and surg. re-*

porter. XXIX Nr. 16) stwierdzoném zostało i przez innych badaczy o przeniesieniu tych wysypek z zwierząt na ludzi. Koser zauważył u wszystkich 4 dzieci pewnéj kobiety parch na głowie, ramionach i brzuchu, tak rzadki w Londynie, jak się pokazało przy dalszém badaniu, wskutek tego, że dzieci się ciągle kotem bawiły, u którego już od kilku miesięcy były strupy na głowie. Wkrótce potém matka dostrzegła, że podobna wysypka rozwinęła się i u jéj dzieci. Późniéj dostrzeżono ją i u wielu innych dzieci, które się również tym kotem zwykle bawiły; nakoniec ten sam los dotknął i młode tego samego kota, będącego samicą. Słowem, wszystkie dzieci, które tylko jakąkolwiek styczność, nawet przypadkową podczas odwiedzin, z tym kotem miały, zostały tą chorobą zarażone. Dokładniejsze zbadanie i porównanie wysypki u kota i dzieci, oraz dochodzenie, uskutecznione za pomocą szczepienia, przekonało o tożsamości całéj chorobnéj sprawy u zwierzęcia i ludzi. Ztąd wnosi autor, że ta choroba zwykle z zwierząt na człowieka się przenosi.

Wnętrzniaki.

Pod wpływem nowości rzeczy wyrobiło się w ostatnich latach wyobrażenie o bezwzględnéj szkodliwości spożycia wieprzowiny z włosieńcami *(trichina)*. Uderzającém jest zatém to spostrzeżenie, że w ciągu ostatniego roku nie było żadnéj wiadomości o chorobie u ludzi z powodu zakażenia włosieńcami, gdy tymczasem badanie drobnowidzowe w tych kilku miejscowościach, gdzie podobne badanie świniny jest obowiązkowém, nader wysoki odsetek tego zakażenia wykazało. Mianowicie w mięsie świn, z Ameryki sprowadzaném, okazały się 2% zakażone włosieńcami, co na tym większą uwagę zasługuje, że nierównie większa część wchodzi do Europy bez wszelkiego sprawdzenia, a zatém zaraza jest łatwa.

Nadzwyczaj zajmujące spostrzeżenia zebrał w Indyach wschodnich Lewis *(The Haemotozoon. Lancet. 11 Stycz.)* o żyjącym we krwi i pewnych sokach człowieka i psa wnętrzniaku, które i wielu innych badaczy stwierdza. Lewis znalazł we krwi psa, cierpiącego na biegunkę, małe wnętrzniaki, które Busk do rodzaju *filaria* zalicza. Były one zupełnie podobne do wnętrzniaka, opisanego przez niego pod nazwą: *filaria sanguinis humani*, którego na kilka lat przedtém odkrył w moczu osób, chorych na chyluryą, połączoną z moczem krwawym w mniejszym lub większym stopniu, a potém i we

krwi ich wykazać zdołał. Ani wtedy ani też późniéj nie udało się mu wykazać stałego stosunku pomiędzy ich ilością we krwi i w moczu. Gdyż właśnie u osób, u których we krwi znaczna ilość ich się znajdowała, znajdywano ich w moczu często bardzo mało. Wnętrzniak sam daje się i po za obrębem ciała jeszcze przez kilka godzin przy życiu utrzymać, a śmierć jego można poznać po tém, że całe ciało staje się ziernistém. Ma on ciało wązkie, walcowate, z zaokrąglonym końcem przednim i coraz to cieńszym, tasiemkowatym końcem ogonowym, poruszającym się nakształt płetwi. Długość jego przeciętna wynosi 0,3 mm. szerokość 0,014. Całe zwierzę jest otoczone ściśle do jego ciała przylegającą torebką z przezroczystéj, jednolitéj substancyi, wewnątrz któréj jednak rozmaite ruchy wykonywać zdoła.

Lewis twierdzi, że te wnętrzniaki mogą przez całe miesiące a nawet lata we krwi człowieka zastawać, nie sprowadzając żadnych niebezpiecznych następstw. Innym zaś razem dostrzegano szereg chrobliwych objawów, rzadko kiedy do wyższego stopnia natężenia dochodzących, a mianowicie ogólne osłabienie, lekkie zajęcie głowy, zaburzenia wzroku, połączone z zapaleniem łącznicy oka. Prawdopodobnie stają się one przez to szkodliwemi, że się w naczyniach krwionośnych i chłonnych w niektórych miejscach nagromadzają, i przez to zatkania, zastoje, a nawet pęknięcia naczyń sprowadzają. Tym to sposobem powstaje zapewnie i chyluria, najważniejszy z objawów, cechujących tę chorobę krwi; przemawia zatém przedewszystkiém i ta okoliczność, iż owa chiluria łączy się tak często z moczem krwawym. Chylurią dotknięte osoby były to po części tuziemcy, po części europejczycy; między ostatnimi byli wprawdzie tacy, co się w Indyach urodzili lecz niewątpliwie i nowo przybyli. Powikłanie z chylurią nie zawsze istniało, chociaż owe żyjątka we krwi znaleziono, jednakże, gdy istnieje chyluria, można być pewnym, że i owe żyjątka we krwi się znajdzie. U chorych, u których ten objaw dał się ciągle śledzić przez kilka miesięcy, można było dostrzedz zmniejszenie ilości tych żyjątek tak we krwi jak i w moczu. Co do pochodzenia tych żyjątek i dróg, którymi do krwi człowieka dostać się mogą, to Lewis sądzi, że wody stojące i inne podobne nas otaczające czynniki stanowczo z uwagi spuścić potrzeba, gdyż inaczéj musielibyśmy być w stanie odnaleść żyjątko macierzyste we krwi. Lecz ta okoliczność właśnie, że one na tym stopniu swego rozwoju, na jakim do krwi się dostały, ciągle pozostają, i ani się powiększają, ani też mnożą, może posłużyć za dowód ich względnéj nieszkodliwości. Wszelkie poszukiwania jaj

ich dały dotąd wyniki wątpliwe, chociaż Lewis zauważył twory, ktore z wielkiém prawdopodobieństwem za jaja wziąśćby można.

J: Welch (Francés H. *On a spesies of filaria found in the interior of the vascular system of a dog. Lancet. 8 Marc.—The haematozoon. Lancet. 28 Czer.—A description of the thread-worm, Filaria immitis, etc. The monthly microscopical Journ. T. X*) opisuje szeroko 8—10 cali długi a $1/2$—1 llnii gruby gatunek *filarii*, który w prawéj komórce serca i w gałązkach tętnicy płucnéj psa chińskiego znalazł. Ma on wszystkie znamiona żyjątka, znanego pod nazwą: *filaria medinensis*, a Welch sądzi, że ten gatunek i opisany przez Lewis'a haematozoon należą do siebie w ten sposób, że przez niego wykryta filaria przedstawia żyjątko dojrzałe, a w krwi człowieka znaleziony tylko stopień zarodkowy jego. W takim razie należałoby zaliczyć tutaj i owe jajka i zalążki, które przy chyluryi tak we krwi jak i w moczu znajdywane bywają. Dojrzała samiczka znalezionego u psa gatunku ma 11 cali długości i $1/2$—$1/4$ linii grubości, barwę mleczną i jest zwykle zwinięta. Zewnętrzna jéj powłoka składa się jak zwykle z otoczki skórnéj i mięsnéj; wydłużone ciało zawiera narząd stawowaty organów trawienia i płciowych, jako też i ustrój naczyń wodnych. Otwór ust jest krągły, otoczony brodaweczkami; u samczyka leży otwór płciowy w bliskości końca ogonowego u samicy na dwa cale zaledwie od końca główki oddalony. Prócz tych doskonale rozwiniętych żyjątek spotyka się często i postacie mniéj wykształcone, przedstawiające jednak taką samą budowę zarodka. U psa leżały wplecione pomiędzy krokiewki prawéj komórki i sięgały ztąd dość daleko w tętnicy płucnéj, powodując przez częściowe jéj zatkanie silne przekrwienie płuc, a w końcu i śmierć z zaduszenia.

Welch przemawia silnie za tożsamością obu tych postaci filarii u człowieką i u psa, tłómacząc istnienie owéj drugiéj mięśniowéj otoczki w filarii psa tém, że ona prawdopodobnie wskutek oddzielenia się powierzchownéj, naskórkowéj warstwy od spodniéj, mięśniowéj, powstaje. Co do przejścia tych znacznéj długości żyjątek do krwiobiegu, to on mniema, że ono tam się dostaje w zarodku z błony śluzowéj kiszek, tak bogatéj w wnętrzniaki wszelkiego rodzaju. Przechodzą one ztąd do naczyń chłonnych lub krwionośnych i tu dopiero żywiąc się, rosną. Przez to tracą zaś coraz bardziéj na swéj drodze do prawego serca własność przeciśnięcia się przez naczynia włosowate w płucach. Takim więc sposobem pozostają w prawém sercu lub tętnicy płucnéj, zapładniają się i wylęgają młode, ginąc same po największéj części. Możnaby i w ten sposób tę rzecz sobie przedstawić,

że stare i młode razem z kanału pokarmowego do krwi się dostają, gdzie pierwsze się jeszcze przyczyniają do pomnożenia pomiotu. Lecz zkąd się właściwie pierwotnie biorą, tego i Welch rozstrzygnąć nie jest w stanie. Najprawdopodobniejszém się mu wydaje, że z wodą do picia lub mięsem do ciała się dostają.

Cunningham (*The Hämatozoon. Notes on its discovery and its relation to the canin filaria. The Lancet. 14 Cz.*) zbija przypuszczenie o tożsamości owych gatunków filarii u człowieka i psa utrzymując, że i wzrost ich i kształty pojedynczych części posiadają takie odrębne cechy, iż ich żadną miarą z sobą łączyć nie można. Zwraca on przytém uwagę na inną pomyłkę, której się Cobbold i Salisbury w téj mierze dopuścili, opisując wypróżnione z kobiecéj cewki moczowéj wnętrzniaki i ich jaja jako coś nowego, gdy tymczasem w rzeczywistości były to tylko zabłąkane jednostki glisty: *Oxyuris vermicularis.* Welch zbija zaś te wszystkie zarzuty, wykazując, że owe wszystkie, przez Cunningham'a przytoczone anatomiczne różnice mają tylko podrzędne znaczenie i żadną miarą nie są w stanie dostarczyć na to dowodu, iż filaria człowieka nie jest jedynie młodocianą postacią znalezionéj u psa filaryi.

Tasiemce — Cullingworth (*Notes of a remarcable specimen of a tape-worm. Taenia lophosoma (Cobbold). Medic. Times and Gaz. 13 Grud.*) opisuje osobny rodzaj tasiemca, z którego wiele stawów u 40 letniéj kobiety otrzymał, tylko niestety głowy nie. Ta odmiana tasiemca odznacza się tém, że w środku każdego stawu, na osi, znajduje się grzebień a na środku tegoż, otwór części płciowych. Macica jest trzykrotnie rozgałęziona, jajka zupełnie podobne do jaj tasiemca *T. mediocanellata.* Zupełnie podobną postać miał i ów bezgłowy okaz tasiemca, który Cobbold pod nazwą *lophosoma* jako odrębną odmianę opisał, tylko że tutaj otwór płciowy znajdował się stale po jednéj i téj saméj stronie pojedynczego stawu z boku, a nie w środku.

Mosler (*Ueber Lebensdauer und Renitenz des Botriocephalus latus. Virch.Arch. T. 57*) przytacza dwa spostrzeżenia, dowodzące, że *Botriocephalus latus*, pomimo że nie ma haczyków jako przyrządu do przyczepu, jednak w brew dotychczasowemu powszechnemu mniemaniu, tak silnie do ścian kiszek się przyczepia, iż z równą trudnością, jak i inne gatunki, spędzić się daje. Dolegliwości, przez niego zrządzone, były tak wielkie, że nie tylko stan ogólny chorego na tém mocno ucierpiał, ale i usposobienie jego umysłowe. W tych razach nawet stosowanie benzyny pozostało z początku bez skutku. Dopiero gdy zadano kilkakrotnie benzynę do żołądka i w enemie nastąpiło

spędzenie i główki. U 8 chorych, u których zwykłe metody leczenia tasiemca bez wszelkiego skutku stosowano, użyto ziarn z dyni, u 6-u z pomyślnym skutkiem. Korzyść ich polega głównie na tém, że w każdéj postaci są łatwe do wzięcia, żołądka nie drażnią i można je zadawać w coraz to większych dawkach i przez czas dłuższy, co bardzo ważném jest przy padaczce i innych nerwowych cierpieniach jako następstwie téj choroby. Używa się te ziarna pozbawione swych łusek i zadaje się je z miodem lub w postaci mleka z wodą z mięty pieprzowéj.

Co do leczenia wnętrzniaków, znanych pod nazwiskiem *echinococcus*, to Bird (*On the treatment of hydatid cysts in the viscera. Medic. Times and Gaz. 9*) donosi z Australii, gdzie ta choroba jest częsta, o następném sposobie leczenia. Gdzie te pęcherze w znacznéj ilości w wątrobie i płucach się znajdowały, wydalano je przez punkcyą i równocześnie stosowano bromek potasu wraz z kamala, które to środki wpływały na zupełne wydalenie tych pęcherzy i zaniknięcie zawierającéj je torby, co Bird tak tłómaczy, że owe środki wewnętrzne niszczą żywotność tych żyjątek. Na północy zaś w Danii, Irlandyi, Norwegii, trzymają się przy leczeniu głównie punkcyi, a potém sztucznego rozszerzenia otworu za pomocą prasowanéj gąbki. Użycie aspiracyi przez kankę (kaniulę) nie przedstawia pomyślnego skutku, gdyż pęcherze drugo i trzeciorzędne zatykają zwykle jéj światło i sprzeciwiają się opróżnieniu tym sposobem pierwotnéj torebki. Przynajmniéj Jonassen z Reykjavik doznawał téj niedogodności zawsze w swéj praktyce. Garriques (*H. I. Bidrag til Spörgsmaalet om Behandlingen of Ekinokokker i Leveren* (*Hospitals Tidende. Aarg 16. 1873. Nr.8 i 9*) zaś zaleca przed stosowaniem punkcyi użycie rozpalonego żelaza aż do wytworzenia strupa i przyłożenia w miejscu jego opadnięcia ciasta Wiedeńskiego (*pasta Viennensis*) kilkanaście razy z przerwami kilkodniowemi za każdą razą, a to dla sprowadzenia zrośnięcia otrzewnéj z organami pod nią leżącemi. W przypadkach przez niego leczonych, w końcu przeciął pokrywy brzucha i wydobył z owego siedliska resztę pęcherzy i ropy, które przy punkcyi pierwotnéj nie dały się wydalić. Otwór ten sztuczny utrzymywano otwarty za pomocą rurki kauczukowéj, a jamę torebkową wypłukiwano to letnią wodą, to roztworem wodnym kwasu karbolowego. J. Finsen i Jonassen z Islandii przemawiają za takiém samém postępowaniem, którego i oni zawsze z pomyślnym skutkiem używają.

W szpitalu uniwersyteckim w Upsali zauważano w r. 1872 następne trzy przypadki przewlekłéj biegunki ze współczesném istnie-

niem grzyba: *Balantidium coli*. 1) Robotnik 46 letni cierpiał już więcéj jak od roku na ciągłe rozwolnienie, które go w końcu mocno osłabiło. Stolce były często krwawe i następowały 8—10 razy na dobę. Po 3 tygodniowym pobycie w szpitalu wrócił do domu lecz nie w wiele lepszym stanie.

2) Dzierżawca 46 letni, żyjący w niepomyślnych hygienicznych warunkach, cierpiał przez 5 miesięcy na nieustanną biegunkę, przy któréj w końcu 1—2 wypróżnień na godzinę miało miejsce. Wypróżnienia te były w końcu prawie całkiem wodniste i czasami z krwią zmięszane; równocześnie chory miał silne bóle brzucha, wielkie wydymanie i nieznośny świąd w otworze stolcowym. Po 10 dniowym pobycie w szpitalu zmarł w stanie nadzwyczajnego wycieńczenia i wychudzenia śród objawów zrazikowego zapalenia płuc, które się w ostatnich dniach życia przyłączyło. Przy badaniu zwłok znaleziono w okrężnicy na błonie śluzowéj liczne difterytyczne owrzodzenia.

3) Parobek stajenny, 70 letni, cierpiał już od 4 lat na nieżyt żołądka, w ostatnich 3 miesiącach na ciągłą biegunkę. Stolce nie zawierały nigdy krwi, lecz ilość dochodziła do 10—12 na dobę. Po czternastu dniach tak osłabł w skutek biegunki, że ciągle w łóżku leżeć musiał. W końcu ilość stolców zaczęła się pomnażać bez widocznéj przyczyny a siły szybko opadać i chory zmarł po 3 tygodniowym pobycie w szpitalu. Przy badaniu zwłok znaleziono w okrężnicy i kiszce prostéj nie liczne, powierzchowne i mało rozprzestrzenione owrzodzenia.

W tych wszystkich przypadkach znaleziono *balantidium coli*, a towarzysząca biegunka pochodziła, według mniemania autora, z przyczyn, sprowadzających przewlokły nieżyt kiszek. Wyniki badania zwłok, zawsze jednakowe, wskazują też na jednakową przyczynę, chociaż związek przyczynowy tego pasożytu z całém cierpieniem nie zostaje przez to wyjaśniony i pozostaje i nadal ciemnym.

Środki główne, które w tych przypadkach używano, były makowiec i *Inf. ligni quassiae*. Skutek nie był jednak, jak widać, pomyślny.

POŁOŻNICTWO.

Sprawozdawca Dr. L. Pogorzelski.

A) Wiadomości ogólne.

1) Hogg F. R. The military Lying-in-Hospital at Woolwich. Transact. of the obstetrical society of London. Vol. 35.—2) Wernich A. Ueber eine geburtshilflich wichtige physiologische Nebenwirkung des Mutterkorns. Centralbl. f. d. med. Wissensch. N. 23. — 3) Schröder. Lehrbuch der Geburtshülfe mit Einschluss der Pathologie der Schwangerschaft und des Wochenbettes. Vierte neue durchgearbeitete Auflage. Bonn.—4) Tenże, A manual of midwifery, including the pathology of pregnancy and the puerperal state.—5) Byford W. H. A treatise on the theory and practice of obstetrics. Second edit. New-York.—6) Abegg G. F. H. Zur Geburtshilfe und Gynäkologie. Gdańsk.—7) Leishmann W. A system of midwifery, including the diseases of pregnancy and the puerperal state. Glasgow.—8) Sänger. Handbook of Verloskunde. Groningen.—9) Landis H. The action of quinine on the uterus. Med. Times. Febr. 1.—10) Bouqué E. Nouvelle observation de rétention du placenta guérie par la sulfate de quinine. Bull. de la soc. de méd. de Gand. Iuin.—11) Boardmann C. Ergotine as a haemostatic. Philad. méd. and surg. Report. Febr. 22.—12) Lincoln W. Quinia as a Parturient. Amer. Journ. of méd. Sc. July.—13) Plumb. S. On the oxytocie Properties of Quinia. Amer. Journ. of méd. Sc. July.

Wernick (2) doświadczeniami na zwierzętach jako też obserwacyami kobiet rodzących wykazuje, że występujące po użyciu sporyszu (*secale cornutum*) wypełnienia pęcherza moczowego nie pochodzą od kurczowego zaciśnięcia zwieracza pęcherza (*sphincter vesicae*), lecz częściéj od zwiększonego wydzielania nerek, i wyprowadza ztąd bardzo pouczający i godzien uwagi wniosek, że utrudnienie w wydaleniu płodu, które się przytrafia mimo użycia sporyszu i silnych skurczeń macicy, często zależném być może od wypełnienia pęcherza. Okoliczność tę w 2 wypadkach niewątpliwie stwierdził. Autor uważa zatém za rzecz konieczną i obowiązkową, przy użyciu sporyszu w czasie porodu baczniejszą jeszcze zwracać uwagę na pęcherz i takowy opróżniać od czasu do czasu za pomocą cewnika.

O korzystnem działaniu chininy u ciężarnych i rodzących, posiadamy 3 następne prace.

Landis (9) w wypadkach zimnicy u kobiet ciężarnych i rodzących wychwala skuteczność chininy, nie tylko pobudzającéj bóle porodowe, ale i szybko tamującéj krwotoki, i wykazuje to szeregiem przekonywających wypadków. Gdzie zaś nie było zimnicy, nie obserwował bynajmniéj wspomnianego powyżéj działania chininy.

Lincoln (12) uważa chininę za właściwy i skuteczny środek, aby przy otwartych już ustach macicznych osięgnąć regularne i wzmocnione bóle porodowe. Przeciwnie zadawał on ją kobietom ciężarnym cierpiącym na zimnicę, jeszcze w ostatnich tygodniach ciąży nie przerywając takowéj i z zupełną skutecznością przeciw zimnicy.

Plumb (13) przypisuje ważny wpływ chininie na ciążę, jakkolwiek sam podawał ciężarnym chorym na zimnicę, nie spostrzegając złych następstw. Przytacza on wypadek w którym przy znacznym krwotoku z powodu przodującego łożyska (*placenta praevia*) wystarczyło 3 gr. chininy, aby szybko ukończyć poród bez szkody dla matki i znacznéj utraty krwi. Dziecko było bardzo słabe i wkrótce zmarło.

B) Statystyka.

1) Kleinwächter L. Wissenschaftlicher Bericht über die Leistungen der geburtshülflichen Klinik für Aerzte und der dazugehörigen Abtheilung der Gebäranstalt zu Prag während des Zeitraums vom 14 März 1870 bis 13 September 1871. Prager-Vierteljahrschrift für prakt. Medicin I.—2) Johnston. Report of the Rotunda Lying-in-Hospital for the year 1872. Dubl. journ. of méd. sc. February.—3) Barnes E. Report of Maternity Departament from 1854 to 1871. inclin; with observations on revaccination during the smallpax epidemie of 1871. St. Georgés Hosp. Report VI. — 4) Stadfeldt A. Beretning om den kgl. Fydselsog Plejestiftelse i Kjöbenhavn for Aaret fre 1 April 1872 til 31 Marts 1873.—5) Vogt H. Dödelighed pan Barselrienz i Norge i Tiaaret 1859—1868. Nordisk Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 2. p. 414.

Johnston (2) podaje przegląd roczny ważniejszych wypadków w oddziale położniczym szpitala Lying-in-Hospital. Operacyę kleszczową wykonano 131 razy, przyczem 9 kobiet utraciło życie, a z liczby 12 dzieci zmarłych, 10 zmarło przed porodem. W 35 wypadkach zakładano kleszcze, zanim otwór był należycie rozszerzony; wskazaniem do wspomnionéj operacyi było nierozszerzenie otworu ust macicznych po wczesném odéjściu wód płodowych i obawa zgorzeli szyjki macicznéj. Z liczby matek które przedwcześnie w ten sposób były operowane, 2 zmarły. W 3 wypadkach zakładano kleszcze zbyt wcześnie z powodu zrostów. Zgruchotanie czaszki (*craniotomia*) było robione w 5 wypadkach zwężenia miednicy, między temi 4 razy u pierwiastek: 2 poprzeczne zwężenia, 2 przednio-tylne i 1 ogólne zwężenie miednicy, 2 zmarły. Obrót robione 21 razy, między temi w 2 wypadkach były bliźnięta, (5 kobiet zmarło z powodu drgawek, 1 na chorobę Bright'a, 1 z przyczyny pęknięcia maci-

cy, 1 na chorobę umysłową i 1 z powodu krwotoku). 19 było porodów bliźniętami. Krwotoki poporodowe wystąpiły w 6 wypadkach, w 5 wyp. przeszły szczęśliwie po wstrzykiwaniu rozcieńczonego roztworu półtorochlorku żelaza do macicy, jedna kobieta zmarła z powodu choroby plamistéj (*Purpura haemorrhagica*).

S t a d f e l d t (4) podaje roczne sprawozdanie z zakładu położniczego w Kopenhadze. Liczba rodzących wynosiła 1014; 190 było zamężnych, 824 niezamężnych, 564 pierwiastek, 450 kilkakrotnie rodzących. Poronień było 29. Pomiędzy dziećmi było 556 chłopców, 437 dziewczyn (płeć w 4 poronieniach, nie była wiadoma), i 19 porodów bliźniętami. Liczba zmarłych w czasie porodu (włączając poronienia) wynosiła 4,3%. 29 było wymiękłych. Co się tyczy położeń było: 932 czaszkowych, 8 poprzecznych, 42 dolnym końcem ciała i 3 twarzowe. Kleszcze stosowano 35 razy, obrót 9 razy, odprowawadzenie wypadłéj rączki i sznurka pępkowego 7 razy. Chorobliwość w połogu wynosiła 6,7 (1 na 15), śmiertelność 0,08 (1 na 127). Ogólna śmiertelność pomiędzy 1014 położnicami była 1% (1 na 101). Z liczby żywo urodzonych (961) dzieci zmarło 54 w zakładzie położniczym, między temi 12 w ciągu pierwszych 24 godzin.

V o g t (5) podaje 531,687 porodów w ciągu lat 10-ciu (1859—1868) w ogólności w Norwegii. Poród bliźniętami wypada 1 na 81,1 porodów, trojaki raz na 5969. Śmiertelność obliczona według spisu proboszczów i zameldowania lekarzy wynosiła 1 na 136,91, po odciągnięciu zaś zmarłych w domach położniczych (Chrystjania i Bergen) 1 na 137,00. Śmiertelność w pojedyńczych miejscowościach wahała się między 1 na 265 (okręg Chrystjania) i 1 na 80 (okręg Finnmarken). W ogólności im bardziéj ku północy śmiertelność była większa, gdzie zarazem coraz trudniéj jest o sztuczną pomoc. W Chrystjanii zmarła 1 na 143, w Bergen 1 na 90. W Bergen obserwowano także większą liczbę manii połogowych niż w Chrystjanii, a mianowicie 1 na 45,8 i 1 na 56,9 porodów. Aby wykryć możliwą przyczynę większéj śmiertelności w Bergen, autor bada warunki ekonomiczne położnic zmarłych 1859—1871 i częstość śmiertelności w rozmaitych miesiącach. W wspomnionych 13 latach zmarło w Bergen 135 położnic, z tych 51 należało do zamożniejszych, 78 do mniéj zamożnych. Śmiertelność stosunkowo była znaczniejsza pomiędzy klassą zamożniejszą. Od października do marca zmarło 94 (resp. 15, 12, 21, 20, 15, 11), a od kwietnia do września 41 (resp. 10, 5, 7, 9, 8, 2). Ponieważ kwiecień musimy zaliczyć do zimowych miesięcy, umiera przeciętnie w każdym z 7 zimowych miesięcy 14,85, w każ-

dym zaś z 5 letnich miesięcy tylko 6,2. Z pomiędzy dzieci niżéj jednego roku, większa także liczba zmarła w Bergen niż w innych miastach Norwegii. Zakład położniczy otwartym jest od 8 lat i z pomiędzy 701 położnic, które tamże poród odbywały, były tylko 3 wypadki śmierci, z tych jedna z powodu durzycy brzusznéj. Autor wnosi, że większa śmiertelność w Bergen mianowicie w porze zimowéj zależy od nieodpowiednich warunków higienicznych podczas połogu i niedostatecznego przewietrzania mieszkań, szczególne zaś warunki klimatyczne można wyłączyć.

C. Ciąża.

I. Anatomia, fizyologia i rozpoznawanie.

1) Müller P. Anatomischer Beweis der Persistenz der Cervicalkanales während der Schwangerschaft. Verletzung der äussern Genitalien. Verhandl. der Würzb. phys. med. Gesellsch. V. 2 i 3.—2) Rotter E. Ueber fühlbares Uteringeräusch. Arch. für Gynaek.—3) Woodson. T. Case of early conception after delivery at full term. Philad. med. et surg. reporter. Jan. 11.—4) Bird. S. Pregnancy ensuing on amenorrhoea eight months. Excessive pain during the normal uterine contractions. The British. med. journ. Dec. 6.

P. Müller (1) przedstawił macicę kobiety ciężarnéj nagle w skutek krwotoku w 36 tygodniu ciąży zmarłéj, w któréj zachował się niezmieniony kanał szyjki macicznéj a nawet nieco wydłużony, jak to już dawniéj wykazanem zostało rysunkami przez Braune'a. Krwotok w tym wypadku pochodził z małéj ranki znajdującéj się pomiędzy łechtaczką i cewką moczową.

Rotter (2) przytacza wypadki ciąży w ostatnich tygodniach, w których można było stwierdzić podobne do szmerów macicznych i widocznie z odpowiednich przyczyn powstające drganie ścian tętniczych macicy ciężarnéj. Wyczuwał takowe nie tylko przez pochwę jak to dawniéj jeszcze obserwował i opisał Rapin, ale także i przy omacywaniu powłok brzusznych w okolicy pępka i poniżéj tegoż. Że zaś to wyczuwalne drganie w saméj rzeczy pochodziło od ścian tętnic macicy, można było stwierdzić tym sposobem, że niejednokrotnie sprawdzono, iż drganie naczynia przechodziło bezpośrednio w pulsacyą izochroniczną z tętnem promieniowem matki.

II. Patologia.

a) Powikłania.

1) Neuschler, Gebärmuttergeschwulst als Geburtshinderniss, Tod ohne Entbindung. Würtemb. med. Corresp-Bl. N. 15.—2) Cohnstein, Ueber die Complication der Schwangerschaft und Geburt mit Gebärmutterkrebs. Arch. f. Gyn. V. 2.—3) Philipps J. Two cases of labour complicated with malignant disease of the genital passage. The lancet. March. 1.—4) Chantreuil, Du cancer de l'utérus chez les femnes enceintes. Gaz. des hôp. N. 37.—5) Tenże, Traitement du cancer de l'utérus dans l'état de grossesse, tamże N. 45.—6) Cohnstein, Ueber chirurgische Operationen bei Schwangeren. Sammlung Klin. Vorträge. N. 59.—7) Meyer Lothar, Ueber Pocken beim weiblichen Geschlechte. Berl. Beitr. II. p. 186.—8) Loehlein, Complication von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit beträchtlichem Hydrops ascites e cirrhosi hepatis, tamże II. p. 118.—9) Schönberg, Periodisk Afgang af Vandhos en Barselkvinds. Norsk. Magaz. f. Laegevid. R. 3. Bd. 3. Forh p. 53.—10) Pollen. M. Excessive Vomiting during Pregnancy, St. Louis med. and surg. Journ. Septbr.

Cohnstein (2) opierając się na statystyce wykazuje, że powikłanie ciąży i porodu z rakiem macicy nie jest tak dalece zgubném, jak to powszechnie dotąd utrzymują. Liczbę znanych już wypadków Vest'a (75) pomnożył i zestawił 134 obserwacyi, w których dowodzi, że postać i rozszerzenie raka żadnego wpływu nie wywiera na poród. Przypadłości, jakie rak zwykle powoduje pod wpływem rozpulchnienia tkanek w ciąży, nieco się zmniejszają. Gdy poród działaniem samych tylko bólów porodowych nie może być ukończony, wskazane są rozszerzenia krwawe stwardniałéj szyjki macicznéj. Sztuczne poronienie i sztucznie wywołany poród przedwczesny nie przedstawiają pomyślnych rezultatów. Co się tyczy rokowania przy tém powikłaniu w ogólności to ze 126 matek, o których mamy pewne wiadomości wyzdrowiało 54=4,19 na sto. Podczas porodu a właściwie w czasie połogu zmarło 72=57,1. Ze 116 dzieci było 42=36,2 żywo urodzonych, zaś 72=63,8 martwych.

Philipps (3) w wypadku raka wikłającego poród zaleca rozszerzanie rozszerzadłem gumowem Barnes'a, jeżeli zaś to nie wystarcza należy za pomocą nacięć utworzyć swobodne przejście dla płodu. Nacięcia te jednak należy wykonywać o ile można w zdrowych jeszcze częściach.

Chantreuil (4) przytacza wypadek wspomnionego powyżéj powikłania. U 32 letniéj kobiety ósmy raz rodzącéj, dotkniętéj

rakiem macicy, ciąża miała zwykły przebieg. Poród był bardzo bolesny; rozszerzanie niepodatnego otworu ust macicznych odbywało się bardzo powoli, i połączone było z obfitemi krwotokami. Pojawiła się biegunka i zapalenie błony śluzowéj macicy. Wtedy po nacięciu szyjki macicznéj, usiłowano płód wydobyć kleszczami. Rodząca przed ukończeniem porodu zmarła.

Tenże sam autor w drugiéj swéj pracy (5) podaje wskazówki do postępowania lekarskiego w razie powyższych powikłań. Zaleca on sztucznie wywołany poród przedwczesny przed ósmym miesiącem, t. j. gdy zwyrodnienie rakowate na otwór wewnętrzny ust macicznych nie przeszło. Jeżeli ciąża doszła naznaczonego kresu przy owém powikłaniu, należy według autora zrobić głębokie nacięcia i zastosować kleszcze. Obrót nie okazał pomyślnych skutków. W dwóch wypadkach wyłuszczono guz przed porodem. W obu wypadkach urodziły się dzieci żywe, matki jednak zmarły, z tych jedna piątego dnia, druga w 16 miesiącu, po porodzie. Cięcie cesarskie powinno być wykonane, gdy podczas porodu nastąpiło pęknięcie macicy a dziecko żyje, oraz w wypadkach gdy z powodu osłabienia rodzącéj (!) innych operacyj mających na celu wydobycie płodu musimy się wyrzec.

Cohnstein (6) traktuje o rokowaniu przy operacyach chirurgicznych wykonywanych podczas ciąży tak co do przebiegu téj ostatniéj, jako też pod względem niebezpieczeństwa, któreby mogło zależeć od ciężarnego stanu kobiety. Autor opiera swe uwagi na zestawieniu 118 wypadków większych operacyj. W ogólności dochodzi on do przekonania, że ciąża wykonaniu operacyj chirurgicznych w żadnym razie i pod żadnemi warunkami nie jest przeciwwskazaną. Następnie szczegółowo przechodzi rozmaite operacye: upust krwi, bez względu na to z jakich powodów był wskazany, nie powoduje poronienia, jeśli wykonany został w stawie łokciowym; w siedmiu wypadkach wykonania takowego na goleni, cztery razy był przyczyną poronienia. Przetoczenia krwi żadnego nie mają wpływu na przebieg ciąży. Podobnież przekłócia próbne trójgrańcem lub szprycą Pravatz'a. Jednakże po wstrzykiwaniach półtorochlorku żelaza do rozszerzonych naczyń krwionośnych następuje pogorszenie, a po przekłóciu ścian macicy wkrótce bywa poronienie i niepomyślne rokowanie dla ciężarnych. Bez wpływu na przebieg ciąży mają być: wydobycie spróchniałych zębów, zastosowanie elektryczności przy nerwobólach u ciężarnych (?), otwarcie ropni, przecięcie nerwu przy newralgii n. trójdzielnego. Daléj nie mają wy-

wierać żadnego wpływu: wprowadzenie moczociągu do pęcherza, także przekłócie pęcherza (*paracentesis*) i wydobycie kamieni cewką moczową, a nawet cięcie pęcherza (*Lithotomia*) wykonane u ciężarnéj w czwartym miesiącu przez Thomas'a, nie sprowadziło przedwczesnego porodu. Mogą także być wykonywane operacye uwięzionéj przepukliny (*herniotomia*), gdyż w 11 znanych wypadkach po wykonaniu owéj operacyi pomiędzy trzecim i szóstym miesiącem ciąży 63% przebieg był pomyślny. Co się tyczy drążących ran brzusznych z powodu zranienia kosą, przebodzenia rogami, takowe zwykle powodują poród przedwczesny, nawet w wypadkach gdy macica żadnemu nie uległa obrażeniu. Nader niepomyślny wpływ u ciężarnych wywiera przecięcie tchawicy (*tracheotomia*) przy cierpieniu przymiotowém krtani, zapaleniu chrząstki krtaniowéj, obrzęku głośni (*oedema glottidis*). Złamania kończyn dolnych zarówno przebiegają u ciężarnych jak u nieciężarnych. Nawet obfite krwotoki z pękniętych żylaków na goleniach nie skracają zwykłego czasu ciąży.

Z liczby znaczniejszych operacyj przytaczają: trzy wypadki odjęcia (*amputatio*)—z tych w dwóch nastąpiło poronienie 14 dnia po operacyi, a jeden zakończył się śmiertelnie z powodu zakażenia; dwa wypadki wyłuszczenia (*exarticulatio*) w stawie kolanowym i barkowym, jedna chora zmarła, druga poroniła i dopiero zwolna wyzdrowiała; wreszcie dwa wypiłowania (*resectio*) z pomyślnym przebiegiem, bez poronienia. Pod względem operacyj wykonywanych na częściach płciowych kobiet ciężarnych autor podaje: że nacięcia warg sromnych przy puchlinie na pięć wypadków, cztery razy spowodowały poród przedwczesny. Autor jednak robi uwagę że u dwóch kobiet w wspomnionych wypadkach były bliźnięta, która to okoliczność już tém samém do wcześniejszego porodu usposabia. Znaczny zakrzep sromu i pochwy może być bez szkody otwarty. Krwotoki z drobnych obrażeń błony śluzowéj pomiędzy cewką moczową i łechtaczką pochodzące, jakkolwiek byłyby one dość znaczne, nie mają powodować przedwczesnego porodu. Przy krwisteku zamacicznym bywa często robione przekłócie w celu rozpoznawczym (C. Braun). Przy zropieniu gruczołów Bartholin'a wskazane jest nacięcie; że w jednym z trzech wypadków w ten sposób leczonych śmierć nastąpiła, nie można tego kłaść na karb ciąży. Odjęcie dolnéj połowy prawéj wargi sromnéj z powodu mięsaka wielkości pięści (Simon), nie miało żadnego wpływu na przebieg ciąży w drugim miesiącu. Noszenie wianków (*pessaria*) wymaga wielkiéj baczności. Wycięcie drobnych brodawek na błonie śluzowéj pochwy

nie jest niebezpieczne, jako też rozdzielenie nożem zrośnięć pochwy. Przy obecności polipów podwiązka w pierwszych miesiącach ciąży jest daleko niebezpieczniejsza, aniżeli wycięcie lub skręcenie (*torsio*). Przyżeganie owrzodzeń na ustach macicznych może być bez szkody wykonywane; jednakże w jednym wypadku gdy Broca użył żelaza rozpalonego nastąpiło poronienie ze śmiertelném zapaleniem otrzewnéj. Przy raku lub wyroślach kalafiorowatych przedniéj lub tylnéj wargi, mianowicie jeżeli guz jest wielki, znacznie krwawi albo też uciska odbytnicę lub pęcherz, wykonywają odjęcie aż do części zdrowych. W tego rodzaju wypadkach, raz tylko nastąpiło poronienie. Po operacyach na kiszce stolcowéj zwykle bywają niepomyślne rezultaty. Ropnie sutek, mięsak i rak gruczołów sutkowych wcześnie należy operować bez względu na ciążę, która przy tego rodzaju operacyach przebiega bez zmiany. Przy powikłaniu ciąży z torbielą jajnika robiono przekłócie w 22 wypadkach. Z tych 15 razy ciąża miała zwykły przebieg; trzy razy zakończyła się w dziewiątym miesiącu, po razu w czwartym, piątym i szóstym miesiącu, w jednym wypadku opóźniła się dwa miesiące. Jednorazowe przekłócie było dostateczne w 11 wypadkach, dwa razy w trzech wypadkach, trzy razy w czterech wypadkach, pięć razy w jednym wypadku, sześć razy w jednym i 16 razy w jednym wypadku. Z sześciu kobiet u których przekłócie było robione trzy i więcéj razy, pięć wkrótce po rozwiązaniu z wyniszczenia zmarło. Ovariotomia u ciężarnych dziewięć razy była wykonaną i opisaną, dwa razy w drugim, cztery razy w trzecim, jeden raz w 3—4, dwa razy w czartym, i jeden raz w piątym miesiącu. Przytem zwykłego kresu doszła ciąża w czterech wypadkach. Że przekłócie brzucha przy nagromadzeniu płynu nie jest niebezpieczną operacyą, stwierdza to autor przytoczeniem pięciu wypadków; za mniéj jeszcze niebezpieczną operacyą uważa autor przekłócie klatki piersiowéj (*Thoracentesis*) u ciężarnych.

Lothar Meyer (7) zebrawszy znaczną statystykę chorych na ospę wykazuje, że śmiertelność w ogólności prawie równą jest u mężczyzn i kobiet, że jednak w rozmaitych epidemjach stosownie do natury i formy jużto bywa większą u mężczyzn już u kobiet. W wysokim zaś stopniu narażone są na niebezpieczeństwo kobiety w części z powodu powikłania z ciążą i porodem, w części z przyczyny wyraźnego usposobienia do ospy z krwawemi wynaczynieniami *Variola haemorrhagica*), która w saméj rzeczy podnosi niebezpieczeństwo epidemii.

Schönberg (9) wspomina o perjodyczném odchodzeniu wody płodowéj w ostatniéj połowie dwóch po sobie następujących ciąży. Pewna kobieta pierwszy raz rodziła w 26 roku życia. Pierwsza ciąża ukończyła się dobrowolnym porodem na miesiąc przed oznaczonym czasem. W drugiéj ciąży z powodu znacznego wyniszczenia choréj wywołany został poród przedwczesny na 2 miesiące przed zwykłym terminem ukończenia się ciąży. W. Boeck podobny wypadek spostrzegał. Perjodyczne odchodzenie wody płodowéj rozpoczęło się w 4 miesiącu i ciąża ukończyła się dobrowolnym porodem na 3 miesiące przed czasem.

Pallen M. A. (10) Z powodu niczem niedających się złagodzić wymiotów u ciężarnéj w 6 miesiącu, wywołano poród przedwczesny przez przekłócie błon jaja płodowego. Wkrótce potém wymioty ustały i powrócił apetyt. Po odejściu płodu szybkie zdrowienie.

b) Poronienia. Zaśniady.

1) Phillips I, On retroflexion of the uterus as a frequent cause of abortion. Transact. of the obst. society of London. p. 45.—2) Voelkel A, Zur Casuistik der Molenschwangerschaft. Berl.Klin. Wochenschr. N. 6—3) Garimond, E. Traité théorique et pratique de l'avortement, considéré au point de vue médical. chirurgical et médico-legal. Paris. — 4) Isham, A, Treatment of threatened abortion by hypodermic injections of morphia. Amer. Journ. of med. science. Jorn.—5) Thomas T. Death from an attempt at criminal abortion by the introduction into the abdominal cavity of a wire $17^1/_2$" in length.—6) Saunders J. Ergot in abortion, Philad. med. and surg. Report. August II.—7) Flowers S. Engot in threatened abortion, tamże, July 26.—8) Edling, Fosterfordrifning. Död. Arsenik i Uterus. Hygiea 1863. Pag. 80.—9) Broers H. Over Miskram. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. I. N. 39.

Phillips (1) jako najczęstszą przyczynę mianowicie zwykłych poronień podaje tyłozgięcie, które po największéj części już w chwili zapłodnienia istniało. Powodem do poronienia w tych wypadkach bywa ciśnienie, któremu macica z powodu zmiennego położenia w miednicy podlega, a bardziéj jeszcze ucisk (z przyczyny owego tyłozgięcia) wypełnionego pęcherza i odbytnicy i usiłowania w celu wypróżnienia tych organów przy współudziale tłoczni brzusznéj, wreszcie i zaburzenia w krążeniu jakie w pęcherzu i kiszce stolcowéj występują i na łożysko przechodzą. Pod względem leczenia zaleca: w czasie nieciężarnym wyprostowanie macicy i utrzymanie w tém położeniu za pomocą wianka; podczas ciąży opróżnianie pęcherza i od-

bytnicy przy ciągłem położeniu poziomém, mianowicie na twarzy lub na bok.

I s h a m (4) przy grożącem poronieniu zaleca energiczne użycie morfiny wewnętrznie i podskórnie. Podaje on, że w 7 wypadkach zagrażających poronieniem, zadaniem morfiny takowe powstrzymał, a ciąża dobiegła zwykłego kresu.

T h o m a s (5) podaje bardzo zajmujący wypadek usiłowanego sztucznego poronienia, zakończony zejściem śmiertelném. Mężatka obarczona znaczną liczbą dzieci, czując że znowu zaszła w ciążę wsunęła drut do pochwy z zamiarem wprowadzenia do macicy. Drut jednak się jéj wyślizнął, i mimo troskliwego poszukiwania nie mogła takowego odszukać. Przywołany autor przy pomocy wziernika *Sims'a* dostrzegł na lewéj ścianie pochwy małe okrągłe zranienie. Następnie za pomocą zondy maciecznéj kanał rany rozszerzył, nie mógł jednak wykryć obcego ciała. Chora zaraz po badaniu uczuwała w pozycyi siedzącéj ból w okolicy wątroby. Ból stopniowo się powiększał; późniéj wystąpiło wyraźne zapalenie płuc po stronie prawéj i powstały objawy ropni w płucach; operacją autor proponował, tymczasem chora zmarła. Badanie pośmiertne wykazało, że drut używany zwykle do parasoli $17^1/_2$ cali długości mający przebił sklepienie pochwy z lewéj strony, przeszedł po za kiszkami dosięgając wielkich pni naczyniowych jamy brzusznéj i poza wątrobą przebiwszy przeponę wcisnął się do prawego płuca.

E d l i n g (8) 25 letnia niezamężna kobieta, która już raz rodziła, będąc powtórnie w ciąży usiłowała wywołać poronienie. W tym celu wprowadziła wysoko do pochwy rurkę trzcinową i za pomocą tejże wdmuchniętą czy też zastrzykniętą była substancya, która późniéj okazała się być arszenikiem. Zaraz potém rozchorowała się kobieta i w tydzień późniéj zmarła. W 8 dni po pochowaniu ciała, wykonane było badanie pośmiertne. Znaleziono arszenik w macicy mającéj $8^1/_2$ ctm. długości i 5 ctm. szerokości, w żołądku zaś pomimo badania chemicznego, nic nie wykryto. Przytém sprawdzono, że nastąpiło poronienie, pozostało tylko nierozstrzygniętem, czy stan połogowy czy też zatrucie arszenikiem było przyczyną śmierci w danym wypadku.

S a u n d e r s (6) kilkakrotnie obserwował, że krwotoki poronne, długotrwające i dosyć znaczne, jeżeli ujście maciczne nie było jeszcze dosyć otwarte, ustępowały po użyciu sporyszu (*secale cornutum*). Stosowanie wspomnionego środka podnosi autor do ważności metody przy rozpoczynającém się poronieniu i wychwala dobre skutki, jak to

obserwował mianowicie u dwóch kobiet, które bardzo często roniły i dzieci nie miały. Lecz zachodzi on jeszcze dalej, radzi bowiem chociaż niema krwotoku stale zadawać sporysz kobietom, które często ronią, w czasie spodziewanego poronienia, mianowicie gdy przyczyna takowego polega na osłabieniu warstwy mięsnéj macicy.

Flowers (7) we względzie użycia sporyszu przy rozpoczynającém się poronieniu, doszedł do tychże samych wniosków jak Saunders.

c) Ciąża zewnątrzmaciczna.

1) Cathcart, J. A case of Fallopian pregnancy, with rupture of cyste and death in third week. Philadelphia medical times, December. 2) Ruge C. Zur Extrauterinschwangerschaft. Berliner Beitrag z. Geburt und Gynaek. II. 3. 154. i Berliner klin. Wochenschr. N. 14.—3) Henning, C. Ueber graviditas ovarico-tubaria. Arch. f. Gynaek. VI. I.—4) Meadows, Case of Extrauterine Foetation. London. transact. p. 70 i 390. 5) Barnes, R. Note on the placenta where gastrotomy is performed in order to remove the foetus in extrauterine gestation, tamże, p. 325.—6) Lawson Tait, F. Successful case of gastrotomy in extrauterine pregnancy. Med. chirurg. transact. I. VI. — 7) Jaensch, R. Ein Fall von Schwangerschaft in einem rudimentärer Gebermutterhorn; Verblutungstod. Transmigratio seminis externa. Virhow's Archiv. B. 58. p. 185.—8) Lawson Tait F. Case of extrauterine foetation. Med. Times and gaz. August 2.—9) Hutchinson. J. A case of extrauterine foetation simulating ovarian dropsy. The Lancet. July 19.—10) Béhier. Grossesse extrautérine. Gazette hebdom. de médecine et de chir. N. 30.—11) Depaul Grossesse extrauterine. Gastrotomie, Gaz. des Hôpit. N. 144.

Meadows (4) traktuje o przecięciu ścian brzusznych, gdy w wypadku ciąży brzusznéj objawy wskazują wkrótce mające nastąpić pęknięcie worka torbielowatego. Główne niebezpieczeństwo, które z tego rodzaju operacjami się łączy, zależy od krwotoku pochodzącego w części od usiłowań oddzielenia łożyska, w części od rozluźnienia i oddzielenia worka płodowego. Niebezpieczeństw tych według autora najpewniéj można uniknąć, lub przynajmniéj takowe zmniejszyć, gdy na worek płodowy nie wywieramy żadnego targania i nie staramy się o oddzielenie łożyska, a tylko po oddaleniu dziecka, podwięzujemy sznurek pępkowy tuż przy łożysku i przecinamy, a następnie zeszywamy ranę jak po ovariotomii.

Barnes (5) również za tém przemawia, aby po przecięciu ścian brzusznych pozostawiono łożysko w błonach płodowych, i że to postępowanie oddawna podane zostało przez Rams-

botham'a, a także i w ostatnich czasach często, z pomyślnym skutkiem bywa stosowane (*Adams*). W każdym jednak razie zaleca Barnes, aby za pomocą lekkiego pociągania za sznurek pępkowy zbadać przytwierdzenie łożyska. Jeżeli takowe będzie bardzo luźno połączone, należy je oddzielić; gdy zaś jest mocno przytwierdzone, należy oczekiwać dobrowolnego oddzielenia.

Lawson Tait (6) stanowczo także podziela wyżéj wypowiedziany pogląd, aby przy ciąży zewnątrz-macicznéj i przecięciu ścian brzusznych pozostawić łożysko w jamie jajowéj i przestrzykiwać jamę co 8 godzin. Rokowanie w téj chorobie stawia autor na równi z rokowaniem w ovariotomii.

Z kazuistyki ciąży zewnątrzmacicznéj następujące wypadki zasługują na wzmiankę:

Jaensch (7) podaje szczegółowy opis interesującego i rzadkiego wypadku, w którym ciąża rozwinęła się w jednym z niewykształconych rogów macicy dwurożnéj. Wypadek ten ściśle obserwowany przez Jaensch'a i stwierdzony badaniem pośmiertném stanowi przekonywający dowód, że zniepodobniony róg macicy może być siedliskiem ciąży nawet wtedy, gdy brak kommunikacyi tegoż rogu z główną jamą macicy przedstawiającą rozwinięty róg maciczny.

Hutchinson (9) podaje historyą wypadku, w którym jakkolwiek miał na myśli ciążę zewnątrzmaciczną, zrobił rozpoznanie torbieli złożonéj. Dla wyjaśnienia wspomnionego wypadku wykonał przekłócie próbne, przyczém wypłynęło nie wiele płynu kleistego, ciemnego, miejsce ukłócia zamknął i po kilku dniach postanowił przedsięwziąść ścisłe poszukiwanie. Chora jednak wkrótce po przekłóciu (w 72 godzin) zmarła przy objawach zapalenia otrzewnéj. Sekcya wykazała znaczny worek płodowy ciąży środotrzewnéj.

Cathcart (1) podaje wypadek ciąży jajowodowéj, który o tyle jest zajmującym, że pęknięcie jajowodu nastąpiło 21 dnia ciąży, jak można o tém sądzić z ustania regularności i badania pośmiertnego. *C.* zebrał 220 wypadków ciąży zewnątrzmacicznéj, między niemi jednak nie było ani jednego w którymby tak wcześnie nastąpiło śmiertelne zejście, z wyjątkiem tylko wypadku gdzie w 4 tygodnie miało miejsce pęknięcie jajowodu.

Ruge (2) na posiedzeniu Towarzystwa położniczego berlińskiego przedstawił preparat ciąży zewnątrzmacicznéj dotyczący kobiety 40 letniéj, która w końcu listopada 1871 r. powtórnie zaszła w ciążę, a poprzednio pierwszy poród normalny przed 11 laty przebyła. W początkach września 1872 r. wystąpiły bóle porodowe i krwotok się po-

jawił, poród jednak wcale nie nastąpił. Od téj pory chora coraz bardziéj chudła, gorączkowała, potworzyły się odleżyny i w październiku po uprzednich bólach kilkodniowych wystąpiła rączka dziecięcia do kiszki stolcowéj, prócz tego rozpoznano przy badaniu posokowate, rozpadające się kawałki łożyska. 9 listopada chora zmarła wzbraniając się poddać wszelkiéj operacyi. Prócz przedziurawienia odbytnicy znaleziono przedziurawienie kiszki ślepéj (*coecum*) i zgiętéj (*S romanum*). Płód mieścił się w torbieli, która odsunęła macicę na prawo, punktem wyjścia zdaje się, że był koniec strzępiasty jajowodu, gdyż lewy jajowód lejkowato przylegał do torbieli.

Kosiński. (Odejście pępkiem zgniłego płodu. Medycyna T. I. N. 30, r. 1873), podaje następny wypadek. Kobiéta wiejska lat 40 mająca zupełnie poprzednio zdrowa, w 7 miesiącu swéj 3-ciéj ciąży powracając z pola, nagle dostała gwałtownych bólów w brzuchu i padła zemdlona. Późniéj zwolna zaczął się tworzyć guz w okolicy pępka. Chora szukając pomocy lekarskiéj, zgłosiła się do kliniki chirurgicznéj uniwersyteckiéj. Otworem pępka odpływa materya cuchnąca. Po wprowadzeniu zgłębnika, takowy znajdował się w jamie wypełnionéj ruchomemi drobnemi ciałami twardemi, a chora upewniała, że otworém tym wychodziły drobne kostki. Wprowadzony zgłębnik przez pochwę do macicy, wnika także do owego zbiornika, natrafia na to samo ciało twarde i spotyka się ze zgłębnikiem przez otwór pępkowy wprowadzonym. To naprowadziło na wniosek, że płód w jamie macicy obumarły wywołał zropienie dna macicy i jamy brzusznéj i częściami odchodzi przez pępek. Kosiński po rozszerzeniu otworu pępkowego wydobył pojedyńcze kości 7 miesięcznego płodu.

D. Poród.

I. Porody bliźniętami.

1) Staude, Foetus compressus in der Nachgeburt. Berliner. Beitr. z. Gebrutsh. u. Gynäkol. B. II. H. 2.—2) Klingelhoefer C., Eine Zwillingstgeburt mit beiden Köpfen im Becken. Berlin. Klin. Wochenschs. N. 2 i 3.—3) Puech A., Des naissances multiples, de leurs causes, de leur fréquence relative. Paris.—4) Underhill, A. Case of twin pregnancy complicated with hydrocephalus. The Brit. med. Journ. Sept. 6.—5) Sandwell E., Case of triplets. The Brit. med. Journ. N. 22.—6) Charrin, Société des sciences medic de Lyon. N. 19.—7) Ritchie, A peculiar case of abortion. Edinb. med. Journ. July.

1) Comeygs Paul, (*Case of twins, carried six months, Jaundice, ascites ect. Phil. med. times 1873. 15 Novbr.*). Ciężarna, która przed rokiem cierpiała na żółtaczkę, zaczęła doznawać objawów wska-

zujących na obumarcie płodu. Zanim zdołano w tém groźném położeniu uskutecznić wydalenie płodu, urodziły się bliźnięta, jedno z nich jeszcze żywe, drugie zaś najwidoczniéj od pewnego czasu zamarłe; powstał bardzo silny krwotok i chora zmarła. Wątroba okazała się zwiększoną i przekrwioną „była marską nie zawierała jednak ropni“. Przewód żółciowy dokiszkowy (*ductus choledochus*) zwężony, pęcherz zaś żółciowy rozszerzony.

2) Molniari, Giov. Batt. (*Complicazione d'un parto gemello risoluta mediante operazione. Il raccoglitore med. N. 20).* Poród bliźniętami; główka po szyję urodzonego płodu zawadziła bródką o bródkę w miednicy jeszcze znajdującego się bliźniaka. Pierwszy sinawy, zamarły, drugi żywy. M. oddzielił tułów zmarłego dziecka od głowy tegoż na wysokości 5 go kręgu szyjowego skutkiem czego nastawiła się zaraz głowa drugiego dziecka, które było w stanie pozornéj śmierci, jednak wkrótce do życia zostało przywrócone. Oddalenie odciętéj głowy nie przedstawiało trudności; połóg miał przebieg zwykły.

II. **Patologia**.

a) Miednica.

1) Spiegelberg O., The mechanism of labour in the common forms of contracted pelvis, with remarks regarding Diagnosis. The British med. Journal October 18.— 2) Haselberg O., Zum Geburtsmechanismus beim engen Becken. Berlin. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. II. 3. p. 211.—3) Dohrn, Ueber die Durchtritsweise des vorangehenden Schädels durch den Eingang eines einfach platten Beckens. Archiv. f. Gyn 1.—4) Weber-Ebenhof Ferd., Die Osteomalacie mit besonderer Rücksicht auf dehnbare, sogen. Gummibecken. Prager Vierteljahrschrift f. prakt. Heilkunde. Bd. I.—5) Moore S, A case of osteomalacia. St. George's Hosp. Report. VI.—6) Sassmann E., Das Becken bei angeborener doppelseitiger Hüftgelenksluxation. Arch. f. Gynaek. V. 2. p. 241.—7) Kleinwächter L., Das Luxationsbecken, die Entstehung seiner Form, erläutert an der Hand zweier Fälle. Prager Vierteljahrschr. B. II i III.—8) Leopold G. Ueber die Veränderungen der Beckenform durch einseitige angeborene oder erworbene Oberschenkel-Luxation. Arch. f. Gynaek. V. 3.—9) Kehrer, Zur Entwicklungsgeschichte des rachitischen Beckens, tamże. V. 1.—10) Ginsburg, Geburt bei gespaltenem Becken mit Ektropie der Harnblase. Peters. med. Jahrb. 1872. N. 6.

Haselberg (1) w obszernej pracy przedstawia swe zapatrywania i obserwacye pod względem korzyści wykonywania obrotu w miejsce użycia kleszczy przy zwężonéj miednicy. Wybór jednéj lub drugiéj metody operacyjnéj według niego zależnym jest od rodzaju mechanizmu i ukształtowania czaszki. Przy prostéj kościozmięko-

wéj miednicy przodująca główka stawia się skośnie do szwu strzałkowego. Przy zwężeniach mniejszego stopnia przedni wymiar poprzeczny przechodzi przez najbardziéj zwężone miejsce pomiędzy wzgórkiem i spojeniem łonowém. W razie znaczniejszych zwężeń wymiar największy skośny przechodzi przez konjugatę, a tém samém przez skośne stawienie się czaszki. W tém położeniu wydalenie płodu następuje przy wzmocnioném działaniu macicy i niekiedy zdarza się zachodzenie na siebie kości ciemieniowych. Śmiało można powiedziéć, że tego rodzaju zwężenia miednicy wpływają z jednéj strony na niekorzystne ustawienie płodu, a z drugiéj opóźniają poród i czynią go niebezpiecznym dla dziecka skutkiem częstego uszkodzenia czaszki. H. radzi nie spieszyć się z obrotem a czekać póki główka dosięgająca wchodu miednicy nie ustawi się dogodniéj; gdy to nie nastąpi radzi przystąpić do wykonania obrotu albowiem po dokonaniu takowego jest w mocy główkę wydobyć przez najobszerniejsze wymiary miednicy. Przy zupełnie zwężonéj miednicy obrót nie przedstawia żadnéj korzyści.

Moore (5) podaje opis miednicy kościozmiękowéj, łatwo podlegającéj złamaniu (*osteomalacia fracturosa*) 70-letniéj niezamężnéj kobiety. Załącza przytém ścisłe wiadomości dotyczące składu chemicznego kości miednicy, która umiarkowanie w wymiarze prostym była zwężona. Tłuszczu 39,42, substancyj klejodajnych 45,04, fosforanów 11,72, węglanów 1,70, rozpuszczalnych soli alkalicznych 2,09, pozostałości 0,03.

Ginsburg (10) opisuje 2 porody, u kobiety dotkniętéj niezrośnięciem spojenia łonowego z wywróceniem pęcherza (*ecthopia*). Przy pierwszym porodzie konieczném było głębokie nacięcie stwardniałéj i zwiększonéj błony dziewiczéj. Drugi poród opóźnił się z powodu nieczynności tłoczni brzusznéj, a mianowicie mięśni prostych i skośnych brzucha, którą trzeba było zastąpić sztucznem uciskaniem rękami. Jak w jednym tak i w drugim porodzie po wydaleniu łożyska nastąpiło całkowite opadnięcie macicy. Miednica po ścisłém zbadaniu przez autora okazała się płaską i kościozmiękową podobną do miednicy opisanéj przez Litzmann'a i Freund'a; brak przeszkody w porodzie przy takiém zniepodobnieniu miednicy według autora pochodzi od podatności więzów wyrównywających wadliwy rozwój miednicy.

Kehrer (9) badając rozwój miednicy kościozmiękowéj dochodzi do bardzo zajmujących rezultatów, że większa część charakterystycznych zmian miednicy kościozmiękowéj istnieje jeszcze pierwéj

zanim dzieci zaczną chodzić, a więc przed czasem, w którym ma miejsce ucisk całym ciężarem ciała i opór ze strony panewek. Zkąd się okazuje, że owe charakterystyczne zmiany miednicy kościozmiękowéj zawdzięczają swe powstawanie nâprężaniu mięśni, nie zaś uciskowi ciężaru ciała. Sześć wybornych opisów miednic kościozmiękowych pochodzących od dzieci jednorocznych jako téż jednego płodu donoszonego, stwierdzają słuszność poglądu autora.

b). Części miękkie matczyne.

1) Boeckel, Eug. De la suture immédiate du perinée déchiré. Gaz. médic. de Strasbourg. N. 12. — 2) Donovan, Jun. Case of hour-glass contraction and morbid adhesion of placenta, with rupture of the funis. The med. Press. and Circular. July. — 3) Hamon, C. Travail de cinquante et une heure; obscurité extrème du diagnostic; cloisonnement longitudinal complet du vagin, ultérieurement reconnu; application du rétroceps; suite de couches henreuses pour l'enfant et pour la mère. Bullel. génér de thérap. 2. Février. — 4) Jalland, R. Cases of vaginal thrombus. Transact. of the obster. society of London p. 43. 5) Rae, et The use of Electro-Magnetic current in the second stage of labour. Edinb. med. Journ. September.

Boeckel (1) przy świeżém naddarciu krocza zaleca bezzwłocznie nałożyć szew drutowy, przy całkowitém zaś rozdarciu krocza, naprzód zszywa ze strony odbytnicy i druty krótko przycina. Następnie zszywa od strony pochwy, a wtedy dopiero zakłada szwy powierzchowne i głębokie na linii pośrodkowéj (*raphe*). 3-go dnia po operacyi stara się o wywołanie stolców.

Hamon (3) obserwował 29 letnią kobietę po raz pierwszy rodzącą, która męczyła się pracą porodową od 51 godzin. Przeszkodą w tym razie było prawie zupełne zarośnięcie pochwy. Poniżéj cewki moczowéj znaleziono mały otwór, w który zaledwie końce palców wchodziły, i wtedy można było wyczuć błony jajowe i główkę. Otwór ten za pomocą palców rozszerzono, pęcherz przekłóto, i wreszcie po założeniu kleszczy wydobyto dziecko żywe. Po operacyi mocny krwotok. Przebieg połogu nie przedstawiał nic szczególnego.

Rae (5) zachwala użycie elektro-magnetyzmu dla pobudzenia skurczów macicznych w okresie wydalania płodu przy bezwładzie macicy (*atonia*). W pierwszym swym wypadku stosował działanie strumienia przez 3 minuty, gdy uprzednio przez 9 godzin macica była zupełnie bezczynną. W czasie tych 3 minut powstały silne kur-

cze maciczne. Po dwukrotném jeszcze zastosowaniu strumienia przez 3 minuty, ukazała się główka na międzykroczu. W drugim wypadku u kobiety 4-y raz rodzącéj, poród trwał już 30 godzin. Zadawano sporysz, wyskok i inne środki podniecające bez żadnego skutku. Wtedy zastosował autor działanie stosu i w ciągu 90 sekund bardzo silne skurcze wypchnęły główkę. Następnie po krótkiéj przerwie wynoszącéj kilka minut, jeszcze raz zastosował działanie biegunów, znowu powstały silne kurcze i wyprowadziły główkę poza krocze. 3-ci wypadek: kobieta 32-letnia 7 raz rodząca, poród trwa od 24 godzin, otwór ust macicznych wielkości szylinga. Środki podniecające i sporysz bez skutku były zadawane. Zastosowano działanie strumienia przez minutę, przystąpiły skurcze i ujście zaczęło się nieco rozszerzać; następnie w 15 minut po rozpoczęciu elektryzacyi wystąpiła główka, pomimo, że wychód miednicy z powodu właściwego umiejscowienia kości ogonowéj był nieco zwężony. Co się tyczy użycia elektryczności autor podaje, że jeden biegun (blaszkę metalową wielkości dwóch rąk, 6 cali długą, a 2 szeroką, zakrzywioną) umieszcza na brzuchu, drugi biegun przykłada na międzykroczu, oba zaś te bieguny połączone są za pomocą blaszki poprzecznéj.

Biegun na brzuchu umieszczony przy pomocy kompressów z płótna sama rodząca przyciska do brzucha, biegunem zaś na międzykroczu, który jest podłużny, owalny, 4 cale długi, $1\frac{3}{4}$ szeroki, $\frac{1}{2}$ cala gruby, kieruje sam operator. Wreszcie zaleca autor użycie elektryczności przy bezwładzie macicy zaraz po porodzie. Autor sądzi także, że i przy włókniakach za pomocą elektryczności można osiągnąć zanikanie tychże. Podobny skutek według autora można otrzymać zadawaniem sporyszu, nie możnaby tylko bez niebezpieczeństwa dla ogólnego stanu choréj, zadawać go w odpowiednio wielkich dawkach.

c. Pęknięcia i wynicowania.

1) Haselberg, Ruptura Uteri. Berl. Beiträge. 2. — 2) Spiegelberg Spontane Reïnversion vollständiger puerperaler Umstülpung der Gebärmutter nach längerem Bestehen. Arch. f. Gynäk. V. 1. — 3) Moldenhauer, Ein Fall von Ruptura uteri. Arch. f. Gynaek VI.—4) Weiss, Des reductions de l'inversion utérine consécutive à la délivrance.

Haselberg (1) opisuje wypadek pęknięcia macicy u 5-y raz rodzącéj, u któréj poprzednie porody ciężko jednak pomyślnie się ukończyły. Posiadała ona zwężenie miednicy (*Conj. vera* 4 cale, wy-

miar poprzeczny 5 cali). Dziecko, które urodziła było znacznéj wielkości tak że wymiary jego były większe od zwykle spotykanych i ważyło przeszło 9 funtów. Mimo silnych kurczów główka nie stawiała się wcale. Założono kleszcze bezskutecznie, po kilku godzinach powtórnie założono kleszcze lecz na próżno. W kilka godzin późniéj nastąpiło pęknięcie macicy. Wtedy dopiero można było uskutecznić wydobycie płodu kleszczami, jakkolwiek z pomocą dość silnych pociągań. Kobieta wkrótce po rozwiązaniu zmarła. Pęknięcie znajdowało się w miejscu połączenia przedniéj ściany pochwy z macicą i rozszerzało się na prawo. Płód umieszczony był w jamie z otrzewnéj utworzonéj, ciało macicy skierowane na lewo. Autor powstanie pęknięcia nie przypisuje operacyi kleszczowéj, ani zachodzącemu niestosunkowi pomiędzy prawie normalną jeszcze miednicą i za wielką głową, lecz odnosi je do cierpienia saméj ściany macicy, które najczęściéj do powstawania krwisteku przedmacicznego (*Haematoma anteuterinum*), podniesienia otrzewnéj, a następnie do rozdarcia ścian macicy prowadzi.

Weiss (4) szczegółowo traktuje o wynicowaniu macicy. Z działu dotyczącego leczenia przytaczamy następne szczegóły. Odprowadzenie może być wykonane według różnych metod. 1) Rozmaite sposoby odprowadzenia: odprowadzenie dna, ciała macicy, odprowadzenie części bocznych macicy (według Sims'a w dwóch tempach), odprowadzenie tylnéj następnie przedniéj ściany macicy (według Berrier'a), wreszcie odprowadzenie odbytnico-pochwowe (według Kiwisch'a). Ostatnie postępowanie zmodyfikował Courty w ten sposób, że szyjkę macicy ściąga za pomocą kleszczy Muzeux'go, następnie dwa palce prawéj ręki wprowadza do odbytnicy dla umocowania dolnego odcinka macicy, a lewą ręką wchodzi do pochwy, aby odprowadzić ciało macicy. Autor odzywa się przeciw téj metodzie, gdyż ona wystawia na obrażenia odbytnicę. 2) belladonna (1 : 8) i atropina aby usunąć ściągnięcie otworu wewnętrznego 3) eter i chloroform aż do mocnego odurzenia 4) cięcie otworu zewnętrznego. Sims robi 3 nacięcia przedłużając takowe aż (?) do otworu wewnętrznego: 2 boczne, jedno od tyłu. Autor przy cięciach bocznych obawia się zranienia tętnicy macicznéj. 5) Metoda Thomas'a używana w wypadkach mało nadziei przedstawiających: cięcie brzuszne jak przy ovariotomii, rozszerzenie otworu wewnętrznego przez jamę brzuszną za pomocą pincety rozszerzającéj, odprowadzenie przez pochwę. Uleczenie w ciągu 8 dni. Zamknięcie szyjki macicznéj za pomocą szwu raz tylko wykonane by-

ło przez Emmet'a, gdy odprowadzenie częściowo mu się tylko powiodło. Nastąpiło dobrowolne odprowadzenie na pewien tylko czas; po zdjęciu szwu powróciło wynicowanie macicy. Wtedy jednak przez nastawienie (Taxis) zdołano wynicowanie stale usunąć. 7) odprowadzenie za pomocą narzędzi. Depaul używał pręcika guziczkowatego; sposobu jednak tego z przyczyny możliwego obrażenia ściany macicy należy unikać.

Stopniowe odprowadzenie było wykonywane 1) przez Siebold'a i Borggreve z pomocą pręcika guziczkowatego 2) za pomocą wianków powietrzem wypełnionych przez Fessenmayer'a i Tyler Smith'a z tych ostatni prócz stosowania wianków, wykonywa odprowadzenie za pomocą rąk.

3) Martin z Orleanu przy użyciu zimnych dusz otrzymał zupełne uleczenie w ciągu 12 dni.

Rybicki (Wypadnięcie dolnej części macicy wraz z główką płodu podczas porodu czasowego.—Pamiętnik Towarz. Lekars. Warszawskiego r. 1873. p. 48). U włościanki lat 22 liczącéj nastąpił w d. 2 Lutego r. b. poród czasowy. Na drugi dzień przy silnych bólach porodowych i wydymaniach, pęcherz płodowy pękł, wody odeszły, a z pomiędzy części rodnych wysuwać się zaczął guz mięsisty z otworem. Na 3-ci dzień wezwany R. zastał rodzącą bardzo osłabioną, bóle porodowe prawie zupełnie od kilkunastu godzin ustały. Z pomiędzy części sromnych sterczał guz mięsisty wielkości główki noworodka, o powierzchni gładkiéj, barwy różowej, niebolesny, kształtu stożka. Sterczący wierzchołek guza zwrócony był ku przodowi i ku górze, w nim znajdował się otwór wielkości dwuzłotówki, brzegi otworu grube na pół cala, nierówne, przez otwór można było widzieć porosłą włoskami przodującą czaszkę. *R.* odprowadził guz do pochwy, rozszerzył otwór ust macicznych po zrobieniu dwóch cięć bocznych około 2 cali długości mających, poczém urodziło się dziecko płci żeńskiéj, żywe, donoszone, ale drobne. W połogu wystąpiło zapalenie pochwy (*Colpitis*), które jednak szczęśliwie przeszło, a 13-go dnia po rozwiązaniu powstała mania *puerperalis;* chora jednak wyzdrowiała. Przypadek powyższy należy do rzadszych wydarzeń położniczych z tego też powodu zasługuje na uwagę, jak również ze względu na pomyślny rezultat pomocy położniczéj.

d). Krwotoki.

1) Bassett, J. Accidental haemorrhage; fatal in seven hours without delivery. Lond. transact. p. 58. — 2) Spencer, J. Sudden Death During Labour.

The med. press and Circular. Nov. 5.—3) Barnes The treatment of post partum haemorrhage. The Brit. med. Journ. Nov. 29. — 4) Whittle, E. The anticipation of post partum haemorrhage. The Britisch med. Journ. Sept. 27.

Bassett (1) opisuje wypadek krwotoku wewnętrznego, który w ciągu 7 godzin wystąpił u ciężarnéj w 8 miesiącu, bez żadnych śladów krwotoku zewnętrznego, jedynie tylko przy wysoko posuniętym upadku sił. Rozpoznanie krwotoku tylko z powodu upadku sił mogło być zrobione. Kobieta zmarła przed rozwiązaniem. Sekcya wykazała bardzo znaczne zebranie krwi pod łożyskiem. Krew nie mogła się przedostać ku dołowi i wystąpić na zewnątrz, ponieważ kosmówka z brzegiem łożyska do samego dołu była zrośnięta. Massa krwi wydęła workowato ścianę macicy w miejscu przyczepienia łożyska. Autor bardziéj skłonnym jest przyjąć za przyczynę śmierci owo znaczne targanie ścian macicy, niżeli utratę krwi.

Spenzer (2) przytacza wypadek nagłéj śmierci w czasie porodu z powodu krwotoku z wrzodu dziurawiącego żołądka u osłabionéj pierwiastki. Zmarła przed rozwiązaniem. W kwadrans potém zrobione było cięcie cesarskie, nie zdołało jednak ocalić 7 miesięcznych bliźniąt.

Whittle (4) sądzi, że krwotok poporodowy można przewidzieć jeszcze w czasie wydalania płodu, gdy bóle porodowe są krótkie, szybko po sobie następują, przy zupełném zwolnieniu ścian macicy w chwilach wolnych od bólu. Aby w tego rodzaju wypadkach uniknąć krwotoku następczego, zaleca on stosownie do swych doświadczeń, wkrótce po należytém rozszerzeniu otworu ust macicznych i rozpulchnieniu miękkich części wchodu pochwy (*introitus vaginae*) podawać wielką dawkę sporyszu i takową powtarzać, jeżeli w ciągu godziny nie wystąpią silniejsze, regularne z większemi przestankami bóle porodowe.

e). Płód.

1) Müller, P. Zur Aetiologie der Knielage. Arch. f. Gynaek V.—2) Fehling, H. Ueber die Compression des Schädels bei der Geburt. Arch. f. Gynaekol. VI. — 3) Raschkow, Beitrag zur Lehre von der intrauterinen Gliederablösung. tamże p. 177. — 4) Irgens, Hernia cerebri som Födselshindring. Norsk. Magaz. f. Lägevid. Forh. p. 7. — 5) Fasbender. Verletzungen des Kopfnickers bei der Geburt Arch. f. Gyn. II. p. 170· — 6) Vedeler, Perforation og Extraction af. hydrocephalisk Hoved paa et levende Foster. Norsk Magaz. f. Lägevid. R. 3. Bd. 2.

Forh. p. 165.—7) Duncan, J. On a digital Impression producet by the Accoucheur in the cranium of a Foetus during Birth. its History and Results. British. med. Journ. Octb. 18. — 8) Park, R. On a case prolonged. utero-gestation. Glasgow. med. Journ. Aug.

Irgens (4) przytacza następny wypadek. 42-letnia kobieta 11 razy rodziła siłami natury i raz jeden przed $1^1/_2$ rokiem poroniła. Bóle porodowe trwały cały dzień, położenie płodu ukośne, główka zwrócona ku dołowi biodrowemu prawemu, wielki guz biorący początek z główki poprzedzał takową, przyczem próbowano wykonać obrót lecz napróżno. Poruszenia płodu ustały. Po otworzeniu guza wypłynęła znaczna ilość substancyi mózgowéj wraz z surowicą i krwią zmięszanéj. Dziecko było donoszone i ważyło 3,200 grammów, a po napełnieniu guza wodą jeszcze 200 grammów więcéj. Brakowało części łuskowéj kości potylicznéj, zaś kości czołowe i wierzchołek czaszki były spłaszczone. Guz wychodził z tylnéj części głowy, przy podstawie był nieco ściągnięty, skórą okryty, chłodny z wyjątkiem przy podstawie. Tworzył on jakby przedłużenie głowy ku tyłowi. Największa objętość głowy przy napełnieniu guza wynosiła 48 Cm., odległość zaś pomiędzy korzeniem nosa i najbardziéj wzniesionym punktem guza 21 cm. Poziomy obwód guza od lewego brzegu kości ciemieniowéj do odpowiedniego miejsca drugiéj strony wynosił 25 cm. W danym wypadku była przepuklina mózgowa tylna kommunikująca bardzo znacznym otworem z jamą czaszkową.

Vedeler (6). Pierwiastka, 19 lat mająca. Poród trwa od 3 dni, poprzedza główka przedstawiająca wielki guz. Zwężenia miednicy nie było, kurcze maciczne ustały. Próbowano wydobycia za pomocą kleszczy, lecz napróżno. Kobieta bardzo osłabiona, tętno 120. Ciepłota powiększona, język suchy. Górna część pochwy prawie paląca, sucha. Tony serca płodu słabsze niż poprzednio (80—90). Autor, pomimo że płód był jeszcze przy życiu, przebił główkę hydrocefaliczną za pomocą świdra, poczem wypłynął płyn surowiczy. Następnie płód wydobyto, przyczem odpłynęła znaczna ilość substancyi mózgowéj. Kobieta wyzdrowiała.

Schönberg sądzi, że w podobnych wypadkach należałoby się ograniczyć na koniecznem zmniejszeniu główki przez wypuszczenie wody, ponieważ przekłócie musi bezwarunkowo śmiertelnie wpłynąć na dziecko i obowiązkiem jest lekarza dziecko jak można najdłużéj przy życiu utrzymać. Przytacza wypadek zachowania życia dziecku w 3 miesiącu po porodzie.

f). Części dodatkowe płodu.

1) Hugenberger, Zur Lehre vom vorzeitigen Blasensprunge. Petersburger. med. Zeitschrift 1872. H. 4 i 5. — 2) Becker, Hydrorrhoea gravidarum bei Conglutination des Orificium uteri. Bayr. ärztlich. Intelligenzbl. N. 27. — 3) Hennig, Ueber Syphilis placentaris. Archiv f. Gynäkol. V. — 4) Chambard, Un placenta atteint d'infiltration calcaire. Lyon medical. N. 25. — 5) O'Farell, G. On abscess in the placenta. Philad. med. times. Nov. 29.

Hennig (3) w lipskiém Towarzystwie akuszeryjném przedstawił preparaty łożyska przymiotowego. Kosmki przymiotowéj kosmówki okazują zanikanie naczyń od zwężenia ich światła aż do zupełnego zaniknięcia. Sąsiednie, zdrowe kosmki skutkiem bujania ich błony śluzowéj, zamieniają się w tkankę włóknistą. Prócz tego widzieć można niekiedy dokoła wylewy krwi i wysięki.

O'Farell (5) przytacza bardzo ciekawy wypadek cierpienia łożyskowego. 20 letnia kobieta, pierwiastka, będąc w 6 miesiącu ciąży, uderzoną została w brzuch. Wskutek tego poruszenia płodu ustały, i brzuch przestał się powiększać. We właściwym czasie urodziła płód mały i całkiem przegniły. Łożysko, które samo odeszło było grube, twarde, ciężkie i w samym środku przedstawiało ropień zawierający ze 12 uncyi cuchnącéj ropy.

g). Drgawki.

1) Baader A. Vier Fälle von Eklampsie der Schwangern. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. N. 21. —2) Jacobs. Ein Fall von Eclampsia parturientium. Berl. Klin. Wochenschr. N. 22.—3) Swayne I. Case of puerperal convulsions. The Britisch med. Journ. June 19.—4) Porter J. On external diaphoretics, particularly the „Wet Pack" in eclampsia connected with albuminuria. Americ. Journ of méd. sc. July.—5) Haddon I. Puerperal Tetanus. Edinb. med. Journ. July. 6) Curtis Smith T. A case of puerperal Tetanus. Philad. med. and surg. Reporter, September 20.—7) Charpentier. Résultats comparatifs des principales méthodes de traitement de l'eclampsie. Gaz. des hôp. N. 22.—8) Bamberg I. Ueber Chorea gravidarum. Inaug. Dissert. Berlin.—9) Arnoldt R. Ueber Chorea gravidarum. Inaug. Dissert. Berlin.

Swayne (3) wspomina o wypadku eklampsyi z powodu mocznicy u pierwiastki w 8 miesiącu ciąży. Po 31 napadach dokonano przymusowego rozwiązania. Dziecko zmarło, rodząca stopniowo przyszła do siebie, dotkniętą jednak została porażeniem języka. 20 go dnia, prócz powyższego cierpienia, zdawała się być prawie zupełnie

zdrowa, gdy nagle po obfitym mięsnym obiedzie dostała drgawek ogólnych i wśród tychże zmarła. Badanie pośmiertne nie było robione. Autor jednak śmiertelny ten wypadek odnosi do cierpienia mózgowego, powstałego podczas porodu przy eklampsyi, które 20-go dnia się wznowiło i zakończyło śmiercią.

Porter *(4)* zaleca przy leczeniu eklampsyi z powodu mocznicy powstałéj obwijania wilgotne. W wypadkach bardzo suchéj i szorstkiéj skóry, chora zawija się w wilgotne zimne prześcieradło, przy miękkiéj zaś skórze w wilgotne i ciepłe jak tylko znieść można. Metoda ta *(„Wet Pock“)* stosowaną była także z pomyślnym skutkiem przez Jaquet'a w Berlinie. Z powyższą metodą korzystnie można łączyć użycie zimnych okładów na głowę i środków przeczyszczających *(kalomel, ol. krotonowy)*.

Curtis Smith (6) opisuje wypadek tężca i szczękościsku u kobiety 4 raz rodzącéj. Wspomniona kobieta była osłabioną, nerwową, przechodziła rozmaite cierpienia macicy, po pierwszych porodach długi przebywała połóg, przy czwartym porodzie dostała tężca i szczękościsku. Szczęki mocno były zaciśnięte, mięśnie kończyn i grzbietu kurczowo ściśnięte, ból gwałtowny w karku i grzbiecie. Tętno było przyśpieszone, ciepłota nie podwyższona, mocz bez białka, i mózg zupełnie swobodny. Napady występowały za najmniejszem dotknięciem ciała i drobném poruszeniem, gdy wreszcie inna osoba weszła do pokoju. O godzinie 4 po południu nastąpiło zwykłe rozwiązanie. Do godziny 7-éj wieczorem stan był zadawalniający, późniéj wystąpiły świeże napady z kurczowém wykrzywianiem głowy ku tyłowi do tego stopnia, że ciało wspierało się tylko na potylicy i piętach, prócz tego były także napady jak w czasie porodu. W nocy o godzinie 1-éj zmarła.

Rybicki (Dwa przypadki drgawek porodowych *eclampsia, Medycyna T. I. N. 28 i 29 r 1873)*. Pierwszy wypadek dotyczył zupełnie zdrowéj dotąd kobiety, która przy czwartym porodzie skutkiem błędów w dyecie 3-dniowego zaparcia stolca dostała gwałtownéj kolki gazowéj *(colica flatulenta in puerperio)*. W 14 godzin po porodzie uległa pierwszemu napadowi eklampsyi, następnie było jeszcze 5 napadów w przestankach około pół godziny wynoszących. Chora zmarła, dziecko pozostało zdrowe i żywe. R. uważa ten wypadek jako *Eclampsia ab ingestis*.

Drugi wypadek dotyczył kobiety drugi raz rodzącéj, która przy pierwszym porodzie kleszczowym dotknięta była 4 napadami, zaś przy drugim porodzie było 12 napadów eklampsyi. Po ostatnim

napadzie nastąpił sen głęboki kilkanaście godzin trwający. Przebieg połogu zwykły. Wyzdrowienie. R. przytacza 9 wypadków eklampsyi z prywatnéj swéj praktyki leczonych bez upustu krwi, z tych jeden tylko zakończył się śmiercią. Opierając się więc na faktach, wykazuje bezużyteczność, a nawet szkodliwość upustu krwi przy eklampsyi mogącego sprowadzić tylko nadwątlenie sił położnicy.

Charpentier (7) porównywa pod względem skuteczności rozmaite metody lecznicze eklampsyi i dochodzi do następnych wyników. 1) Upust krwi. Na 210 wypadków w 72 nie było żadnego rezultatu, w 46 pogorszenie napadów, w 92 pomniejszenie i ustąpienie napadów, przytém było 35% wypadków śmierci. 2) Środki znieczulające: chloroformu użyto 36 razy: w 8 wypadkach bezskutecznie, w 6 z pogorszeniem, w 49 z polepszeniem pomiędzy któremi było 48 uzdrowień i jeden wypadek następnie zakończył się śmiercią. Chloral używany był w 7 wypadkach, wszystkie zakończyły się wyzdrowieniem, w jednym jednak wypadku po użyciu chloralu nie spostrzegano żadnego polepszenia.

Bamberg (8) wspomina o śmiertelnie zakończonym wypadku pląsawicy (*chorea*) u ciężarnéj po raz 4-ty w trzecim miesiącu ciąży. Śmierć nastąpiła w 14 dni od chwili wystąpienia pierwszych napadów. Badanie pośmiertne wykazało: zapalenie wsierdzia, zapalenie mięśnia sercowego (*myocarditis parenchymatosa*), tłuszczowe zwyrodnienie ścian aorty, błonicę krtani i gardzieli, miąszowe zapalenie nerek i wątroby (*nephritis et hepatitis parenchymatosa pergravis*), świeży wylew krwawy międzyoponowy po stronie prawéj (*haemorrhagia recens intermeningealis lateralis dextra*), rozszerzenie kanału rdzeniowego w części szyjowéj. Prócz tego pomieścił tu autor przegląd krytyczny 45 innych wypadków, które zakończyły się wyzdrowieniem i 18 śmiercią zakończonych.

E) Operacye.

a) Wogólności.

1) Barnes. R. Traité sur les opérations obstétricales et le traitement des hémorrhagies. Trad. sur la seconde édition angl. par A. E. Cordes, avee une préface du professeur Pajot. Paris. Masson.—2) Lowndes Fred. Statistics of Stuebirths. Lond. Transactions p. 283.—3) Macdonald Angus. An the Comparative Advantages of Forceps, of Turning, and of Premature Labour in Contracted Pelvis: Illustrated by the Obstetrical Histories of Two Women. Edinb. méd. Journ. Sept.

Macdonald (3) jest zdania, że przy zwężonéj miednicy nie należy przedsiebrać żadnych operacyj przed zwykłym terminem ukończenia się ciąży. Stanowczo zatém odrzuca sztuką wywołany poród przedwczesny. Utrzymuje, że należy pilnie śledzić początek porodu i wtedy zrobić wybór pomiędzy naturalnym przebiegiem porodu, lub użyciem kleszczy, obrotu, przedziurawienia i kefalotrypsyi lub cięcia cesarskiego.

b) Poród przedwczesny sztuką wywołany.

1) Drescher K. Ein Fall von künstlicher Frühgeburt nebst einigen Bemerkungen über die verschiedenen Methoden zur Einleitung des artificiellen Part. prämaturus. Medic. Correspondenzbl. des Würtemberg. ärzt. Vereins. 30 Juni.— 2) Greulich R. Die künstliche Frühgeburt bei Beckenenge, Diss. inaug. Berlin. —3) Betz. Zwei Fälle von künstlichem partus praematurus. Memorabilien. N. 4. —4) Morris R. A safe method of induring premature labour. The Britisch. med. Journ. Sept. 6.—4) Chambard. Observation d'un cas de dystocie, Lyon médical. Nov. 19.

Morris (4) zaleca użycie elektryczności dla wywołania sztucznie przedwczesnego porodu. Używając przyrządu podanego przez Dancer'a i Varley'a jeden biegun umieszcza na brzuchu, drugi przykłada do szyjki macicznéj, Rozwiązanie przecięciowo następuje 3-go dnia od rozpoczęcia téj manipulacyi.

Rota Ant. (*Caso di parto prematuro arteficiale felicemente. Annal. univ. di méd. Maggio)* przytacza z pomyślnym skutkiem wykonany poród przedwczesny, za pomocą wstrzykiwań podskórnych chininy, użycia gąbki prasowanéj i nastrzykiwań do pochwy.

c) Kleszcze.

1) Hamon. Traité pratique du rétroceps (forceps asymétrique) Nouv. édit. revue et complétée. Avec figures. Adr. De la haye. Paris.—2) Steele L. The forceps. Brit. med. Journ. March 15.—3) More I. On the use of the forceps in midwifery. The Laneet, Oct. 25.— 4) Jacquet E. (Lyon), Lésion d'un foetus par le forceps. Sociétés med. de Lyon N. 9.—5) Hamon. Application de retroceps sur la tete, et á la suite de la détroncation. Bull. gén. de therap. Août 30.

More (3) żarliwy obrońca częstego i wczesnego stosowania kleszczy, stawia następne wskazania do użycia tychże: 1) gdy pierwszy okres już się ukończył i główka dwie godziny w miejscu pozostaje, przypuszczając, że przedstawia pomyślne ustawienie dla założenia kleszczy; 2) wtedy także gdy główka naprzód nieco wysunięta,

kurcze zaś coraz bardziéj słabną i wreszcie w zupełności ustają 3) w wypadkach gdy bóle pod względem swego natężenia bynajmniej nie są w związku z postępem pracy porodowéj 4) przy mocnym krwotoku i w wypadkach dołączających się drgawek 5) w wypadkach gdy główka dobrze się stawia dla uchwycenia kleszczami, rodząca okazuje się bardzo przygnębioną lub niecierpliwą; 6) gdy z powodu szerokości i niepodatności krocza zagraża rozdarcie tegoż; 7) przy porażeniach czołowych, gdy poród się opóźnia 8) w wypadku bliźniąt, gdy skurczenia macicy nie są dostateczne.

d. Obrót i wyciąganie.

1) Szonn F. Zur Casuistik der Wendung auf das Beckenende. Dorpater. med. Zeitschr. IV. H. I.—2) Eichelbaum F. Die geburtshülfliche Wendung. Inaug. dissert. Berlin.—3) Fischer. Ueber die Wendung auf den Kopf. Zeitschr. f. Wundärzte und Geburtshelfer. XXXI. H. 4.—4) Gregory. Neue Erfahrungen über die Anwendung der Schlinge bei Steisslagen. Bayr. ärztliches Intelligenzblatt. N. 19.

Szonn (1) przytacza pewną liczbę porodów bardzo zaniedbanych, które za pomocą dość trudnych sposobów operacyjnych a mianowicie obrotu, ukończyły się pomyślnie. W pierwszym wypadku trzykrotnie usiłował wykonać obrót lecz bez żadnego skutku, wtedy dopiero założył hak Braun'a, jednakże nie mógł szyi oddzielić. Tymczasem płód zmienił położenie w ten sposób że nóżki umieszczone ku przodowi zwróciły się do tyłu, skutkiem czego łatwiéj było takowe dosięgnąć i wykonać obrót.

e). Operacye mające na celu zmniejszenie płodu.

1) Blum, G. Ueber Perforation und Cephalotripsie in ihren Beziehungen zum Kaiserschnitt. Inaug. Diss. Berlin.—2) Belluzzi C. Nuovi Strumenti di ostetricia, Strumento per la decollazione del feto.—3) Huber. Ueber Decapitation bei vernachlässigten Querlagen. Bayer. ärztl. Intelligenzbl. N. 21.—4) Gihl. Perforation of lefvande Foster. Hygiea 1872 p. 627. — 5) Bailly M. Un nouveau céphalotribe, presenté par M. Depaul. Gaz. des hôpit. N. 18.

Belluzzi (2) urządził dekapitator, bardzo przypominający piłkę łańcuszkową Kilian'a. W rurce zgiętéj która około szyi płodu przebiega i takową ściąga ku dołowi, znajduje się sprężyna na podobieństwo téj jaką spotykamy w rurce Bellocque'a; ta

ostatnia przeprowadza naokoło szyi płodu sznurek, strunę albo też drut miedziany 2 do 3 razy skręcony, poczém szyja ulega przepiłowaniu.

Gihl, 42 letnia kobieta 6 razy rodziła. Poraz pierwszy urodziła małe żywe dziecko; 2-i i 3-i poród odbył się przy pomocy narzędzi, dzieci były nieżywe, 4-y i 5-y poród był właściwie porodem przedwczesnym w 34 tyg. ciąży, dziecko było nieżywe. W 6 porodzie poprzedzały nóżki, na ostatku idące, główka musiała być poddaną przedziurawieniu. 7-y poród trwał 2 ½ dnia, gdy autor spróbował założyć kleszcze, jednak bezskutecznie z powodu wysoko umieszczonéj główki. Późniéj usiłowania te powtórzono przy zachloroformowaniu. Gdy jednak wydobycie było niemożliwém, po upływie 12 godzin od chwili pierwszego założenia kleszczy, wykonano przedziurawienie główki żyjącego jeszcze płodu i następnie z trudnością wydobyto. Rodząca blisko przez 6 godzin utrzymywaną była w stanie odurzenia chloroformém. W tym wypadku było zwężenie miednicy (Conjugata vera 9 Ctm.). Po rozwiązaniu wystąpił mocny ból w prawéj biodrze i goleni. Pacyentka zupełnie wyzdrowiała dopiero po 3 miesiącach.

f). Cięcie cesarskie.

1) Stiegele. Kaiserschnitt mit günstigem Ausgange für Mutter und Kind. Würtemb. medic. Correspondenzbl. N. 31.—2) Gürtler. Sectio caesarea bei osteomalacischem Becken, mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind, Anwendung der Uterusnaht. Arch. f. Gynäkol.. V. London Transact. p. 142.—3) Newmann W. Caesarean section in 1866: subsequent pregnancy and delivery per vias naturales: recovery. London. Transact. p. 142.—4) Thomas Simon. Tweede geval van sectio caesarea, waarbij de baarmoederwond naedkeurig met zilverdraad gehecht werd en het Kraambed zonder stoornis verliep. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Afd. N. 23.—5) Fournier. Note sur une opération césarienne pratiquée avec succés pour la mére et pour l'enfant. Bull. gén. de therap. 15 Févri.—6) Nicholl D. On a case of caesarean section. The Lancet, Juni 7.

Gürtler (2) w wypadku miednicy kościozmiękowéj gdzie koniecznèm było cięcie cesarskie, zamknął macicę przez nałożenie szwów jedwabnych, takowe krótko przyciął i pozostawił. Skutek w tym razie był bardzo pomyślny, nie obserwowano krwotoku ani też mocnéj gorączki a raz tylko wymioty; nastąpiło szybkie wyzdrowienie. Dnia 16 położnica wstała z łóżka. Metoda ta podobna do opuszczenia podwiązanéj szypuły przy torbieli jajnika, zdaje się być bardziéj odpowiednią, aniżeli szew maciczny według Martin'a

Olchensee, którzy w tym szwie macicę i ścianę brzuszną ujmują i więcéj niż metoda Spiegelberg'a przy któréj nitka szwu ciągłego, przebija ścianę macicy, w dolnym końcu schodzi do pochwy i ztąd zostaje wyciągniętą.

W roku jeszcze 1869 ogłosił Thomas (4) wypadek w którym po zrobieniu cięcia cesarskiego zamknął macicę nałożywszy 8 szwów starannie, a także odstąpił od powszechnie przyjętego zwyczaju pozostawiania dolnego kąta rany brzusznéj otwartym. Cięcie cesarskie w danym wypadku wskazane było z powodu zwężenia miednicy (Conjug vera $6\frac{1}{2}$ Ctm.), dziecko wydobyto żywe i utrzymano przy życiu. Następnie w obu końcach rany nałożył autor szew z drutu srebrnego grubości $\frac{3}{10}$ Mllm. a pomiędzy temi dwoma jeszcze 6 szwów podobnych przez całą grubość ściany macicy przechodzących, które pomiędzy sobą były odległe na 8–9 Mllm. Założono także kilka szwów powierzchowniejszych, aby zapobiedz nawet nieznacznemu krwawieniu. Po staranném oczyszczeniu jamy brzusznéj, zamknięto takową nałożeniem 8 szwów głębokich drutowych i 8 powierzchownych szwów węzełkowych. Już 4 dnia niektóre szwy na brzuchu zdjęto, a 14 dni wystarczało do zupełnego uleczenia.

F. Połóg.

1. Fizyologia. Choroby bezgorączkowe. Zapalenia sutek. Choroby noworodków.

1) Weber F. Ueber Amaurose im Wochenbet. Berlin. Klin. Wochenschr. N. 23.—2) Bellien E. Zum Verhalten des Scheideneinganges nach der Geburt. Arch. f. Gynäk. VI.—3) Spiegelberg. Spontane Reinversion der Gebärmutter. Arch. f. Gynäk V.—4) Ahlfeld. Zur Aetiologie der Darmdefecte und der Atresia. ani. tamże V. 2.—5) Kézmarsky. Ueber die Gewichtsveränderungen reifer Neugeborener. Arch. f. Gyn. V. 3.—6) Simon M. De l'abus des bains chauds chez les nouveau-nés. Gaz. des hôp. N. 19.

Bellien (2) podaje charakterystyczną różnicę pomiędzy strzępami błony dziewiczéj, które powstają wskutek pęknięcia przy spółkowaniu i tak zwanemi *carunculae myrtiformes* które z godnie z poglądami Schröder'a (*Schwangerschaft. Geburt und Wochenbett 1867*) i Lazarewitsch'a powstają tylko w czasie porodu. *Curunculae myrtiformes* są to twory „mięsne stożkowate lub brodawkowate o szerokiéj podstawie“, które powstawanie swe zawdzięczają nie tylko głębokim naddarciom błony śluzowéj wchodu po

chwy, jak utrzymuje S c h r ö d e r, ale także krwawemu podbiegnieniu i częściowéj zgorzeli strzępów błony dziewiczéj. Spółkowanie powoduje tylko proste naddarcia błony dziewiczéj bez obrzmienia i zgrubienia jéj strzępów.

K é z m a r s k y (5) zajmując się ważeniem noworodków doszedł do następujących wyników: 1) wszystkie dzieci w pierwszych dniach po porodzie tracą na wadze; 2) utrata na wadze występuje już w pierwszych godzinach po porodzie, takowa jednak obfitém podaniem pokarmu może być czasowo wyrównana, a wyjątkowo można obserwować nawet przybytek na wadze, i stosunek ten zachowuje się aż do 6 godzin po urodzeniu. 3) Przyrost na wadze rozpoczyna się dopiero na 2-gi lub 3-ci dzień. 4) Ubytek jednak na wadze bywa nierównie wyższy niż przyrost, tak że do 7 dnia przyrost w połowie zaledwie pokrywa stratę jaką dziecko poniosło na wadze. 5) Pomiędzy przyrostém na wadze i odpadaniem sznurka pępkowego żaden przyczynowy związek nie zachodzi. 6) U chłopców przeciętnie wcześniéj objawia się przybywanie na wadze, prawdopodobnie narażeni są na mniejsze straty i w ogóle większy okazują ciężar niż dziewczyny; wielu z nich także dochodzi w tym czasie swéj pierwotnéj wagi. 7) Podobnież pomyślniejszy stosunek wzrostu zachodzi pomiędzy dziećmi pochodzącemi od kilkakrotnie rodzących, aniżeli od pierwiastek.

S i m o n (6) występuje przeciw poglądowi jakoby używanie ciepłych kąpieli u noworodków było rzeczą obojętną, gdy bowiem dzieci dość często wystawione są tym sposobem na zaziębienie i skutki tegoż (nieżyt dróg oddechowych, biegunka, stan gastryczny), a często także pryszczyca (eczema) i wyprzałość (*intertrigo*) bywają wywołane i podtrzymywane kąpielami. Spiera się także o stosowanie kąpieli sublimatowych u noworodków przymiotém dotkniętych i proponuje w tym razie wcierania szaréj maści rtęciowéj.

II. G o r ą c z k a. Z a p a l e n i a.

1) B l e y. Hydramnios. Accouchement prématuré. Délivrance retardée. Phlegmasie intra-pelvienne. Gazett. medic. de Strasburg.—2) B r e i s k y. Zur Behandlung des Puerperalfibers. Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. Octob. 15.—3) S c h m i d t E. Die para-und perimetritische Erkrankung im Wochenbett. Diss. inaug. Berlin.—4) O l s h a u s e n. Ueber Erkrankungen der Harnröhre im Wochenbett und in der Schwangerschaft. Berliner Beiträge zur Geburtshülfe und Gynäkologie. B. II. H. 3.—5) W e s t e r h o f Th. Ueber Endometritis in partu. Inaug. Disse

Berlin.—6) Petite épidemie de gangréne des parties génitales chez les nouvelles accouchées. Gaz. des hôp. N. 16.—7) Cauvy. Fiévre puerpérale, observations et réflexions. Montpellier médicale tom XXXI. Juillet.—8) Smith W. Cases in obstetrics. Philad. med. et surg. Reporter. Jan. 25.—9) Macdonald A. Latent gonorrhoea in the female sex in the special relation to the puerperal state. Edinb. méd. Journ. June.

Breisky (2) przy leczeniu ciężkich wypadków gorączki połogowéj, jako najważniejsze zadanie uważa obniżenie gorączki. Mocno zaleca w tym względzie podawanie alkoholu pod formą rumu: a mianowicie biorąc równe ilości, t. j. łyżeczkę rumu i wody ocukrzonéj każe podawać z początku co pół godziny, a gdy gorączka zacznie się zmniejszać,—rzadziéj. W 18 wypadkach ciężkiéj choroby połogowéj w zakładzie położniczym w Bernie w ten sposób przez autora leczonych nastąpiło zupełne wyzdrowienie, podobnież w kilku innych wypadkach w prywatnéj praktyce.

Olshausen (4) zwraca uwagę na stosunkowo dość często się zdarzające nieżyty pęcherza moczowego u położnic. Odnosi on takowe do szkodliwego wpływu kateteryzacyi w czasie połogu, gdyż w rzeczy saméj obserwował takowe po użyciu kateteru. Główną przyczyną przy kateteryzowaniu ma być wprowadzanie odchodów połogowych i powietrza do pęcherza. Objawy nieżytu następnie posuwając się wzdłuż moczowodów powodują nieżytowe cierpienia nerek. Jednak stosunkowo dość często przytrafiają się zapalenia nerek interstycyalne, ropne, a nawet przerzutowe, których powstawanie w pewnych wypadkach należy odnieść do ciąży.

Gaz. des hôpit (6) podaje w streszczeniu wiadomość o epidemicznéj zgorzeli części płciowych u położnic w oddziale Depaul'a. Wszystkie te wypadki powstały po lekkim porodzie i miały przebieg pomyślny z wyjątkiem jednéj położnicy, która wskutek połogowego zapalenia otrzewnéj macicznéj—zmarła.

Smith (8) wspomina o epidemii gorączki połogowéj, gdy współcześnie panowała w mieście róża i błonica. Przyjmuje on, że nie zarazek (*contagium*) lecz mijazmat (*telluric influences*) jest przyczyną równoczesnego występowania tych chorób.

Macdonald (9) w obszernéj swéj pracy traktuje o ukrytéj rzeżączce i o wpływie tejże na zapłodnienie, ciążę i połóg, o czem poprzednio szczegółowo pisał Noeggerath. Dodaje on, że gdy kobieta dotknięta będzie rzeżączką, mogą powstać bardzo ważne następstwa wpływające na przebieg ciąży i połogu. Zaprzecza jednak aby owa ukryta rzeżączka tak często po zarażeniu pojawiać się mogła,

Inne przykłady znowu pouczają, że przewlekłe zapalenie otrzewnéj macicznéj może pochodzić z rozmaitych innych przyczyn nie z ukrytéj rzeżączki; znane znowu przykłady wykazują, że występujące następstwa pod względem wpływu na zapłodnienie, połóg i niepłodność u kobiet po zarażeniu ukrytą rzeżączką, w ogólności rzadko bywają tak złośliwemi, jak podał Noeggerath; jako zwykłe następstwa uważa ciężkie cierpienia połogowe z następczą bezpłodnością.

CHOROBY DZIECI.

Sprawozdawca Dr L. Pogorzelski.

I. Część ogólna.

1) Dujardin-Beaumetz et Ernest Hardy, De la farine d'avoine et son role dans l'alimentation du jeune age. L'Union méd. m. 52. — 2) Mayer H. Ueber die Anwendung der antipyretischen Methode bei fiberhaften Krankheiten der Kinder. Jahr. f. Kinderheilk. u. phys. Arz. VI. S. 271. — 3) Hoorn G. Karnemelk als voedsel voor kinderen. Nederl. Tydschr. voor Geneesk. I. N. 6. — 4) Federico Ricco, Norme general sul trattamento delle malattie de 'bambini. Annal univ. di Med. Agosto. S. 301. — 5) Tenże, Considerazioni fisio-cliniche sull' allattamento umano, animale e misto dei bambini. Il Morgagni IV. — 6) Knauthe Th. Zur Behandlung der Scrophulose mit Klimathischen Kuren. Jahrb. f. Kinderheilk. S. 213. — 7) Reisz C. Opiumsforgiftning hos en Nyfädt. Hospitalstidende. 15 Aug. S. 137. — 8) Ingerslev V. En Opiumsforgiftung. Hospitalstidende. 15 Aug. S. 147.

Dujardin-Beaumetz i Hardy (1) w pierwszéj części swéj pracy objaśniają powody, które ich skłoniły do doświadczeń nad szkocką mąką owsianą używaną za pokarm dla dzieci. Przedewszystkiém zwracają uwagę na wartość tejże jako środka pożywnego i rozpowszechnione jéj użycie w Anglii. Sposób użycia mąki owsianéj jako środka pożywnego w Szkocyi i Irlandyi jest trojaki: 1) naprzód gotują mąkę z wodą lub mlekiem i dodają nieco soli lub cukru; 2) wypiekają z niéj małe ciastka i następnie z mlekiem rozcierają; 3) albo też do szklanki mleka lub wody dodaje się łyżkę mąki owsianéj i mięsza, późniéj odstawia się na 12 godzin od czasu do czasu mięszając, następnie dla oddalenia grubszych cząstek cedzi się i po dodaniu nieco soli lub cukru doprowadza się mięszaninę do kon-

systencyi galarety. Smak ma przyjemny, nieco waniliowy. Rozbiór mąki wykazuje: wody 8,7, tłuszczu 7,5, krochmalu 64,0, substancyi azotowych 11,7, części mineralnych 1,5, drzewnika i części nieoznaczonych 7,6. Następnie objaśniają teoretycznie wartość mąki owsianéj jako środka pożywnego. Zresztą zawiera ona znaczniejszą ilość substancyi azotowych niż innego rodzaju zboże, a mianowicie 2%, gdy tymczasem żyto 1,64%, pszenica 1,75%, ryż 1,08 p. Ct. Dla łatwiejszego porównania obliczywszy wartość spalonych węglowodorów i tłuszczu na węgiel, to stosunek pokarmu plastycznego i respiracyjnego dla mąki owsianéj będzie 10:35, dla mleka kobiecego 10:38, dla mleka krowiego 10:30, dla mleka krowiego zbieranego 10:25, dla mąki żytniéj 10:50. Tym sposobem mąka owsiana najbardziéj się zbliża do mleka krowiego. Mąka owsiana według obliczeń Boussignault'a w 10 gr. zawiera 0,0131 metalicznego żelaza, bułka 0,0048, mleko krowie 0,0018, kukurydza 0,0036, mięso wołowe 0,0048, soczewica 0,0083. U 4 niemowląt, które zaraz po porodzie lub nieco późniéj żywione były przez dłuższy czas galaretą z mleka i mąki owsianéj, codziennie przybywało na wadze 22,24, 17,23 grammów, a więc prawie tyle, jak to ma miejsce u dzieci mamką karmionych wedle podań Bouchard'a i René Bloche'a. Mąka owsiana ma posiadać, według Hoffmann'a, wyborne działanie przeciw biegunce, i w postaci syropu wynalezionego przez Poiré w r. 1826 używa się w Niemczech pod nazwą Luther-Syrup. Przeciwbiegunkowe działanie stwierdzili doświadczeniami Marie w szpitalu Wersalskim i Gilette w Melun. W końcu wreszcie dochodzą do praktycznego wniosku, że mąka owsiana jako ważny środek pożywny z korzyścią może być używana w zakładach dla niemowląt.

Hoorn (2) zaleca litr mleka krowiego z dodatkiem 6 decigrammów dwuwęglanu sody uprzednio w wodzie rozpuszczonego ogrzać do 22—23°C. po odstawieniu wydzielone masło odłączyć i następnie używać dla dzieci na pożywienie.

Lekarze z Kopenhagi podają dwa wypadki zatrucia u niemowląt nalewką makowca (*tinct. opii croc*).

Reisz (7) pisze, że przez pomyłkę zadano dziecku 16 dni mającemu 8 kropli nalewki makowca. W 1½ godziny późniéj dziecko było zimne, blade, wargi sine, mięśnie zwolnione, źrenice mocno zwężone, tętno drobne zaledwie wyczuwalne, oddechanie bardzo powolne, czucie prawie zniesione, skóra i błony śluzowe suche, połykanie mocno utrudnione. Zastosowano: kąpiele z zimnemi zlewaniami, rozmaitego rodzaju drażnienia skóry, do wewnątrz zimną kawę, krople Hof-

mann'a i wino. Po 6 godzinach wyraźne polepszenie. Następnie za pomocą elektryczności starano się pobudzić oddechanie. Po 30 godzinach ustąpiły groźne objawy. Dziecko stopniowo wróciło do zdrowia.

Ingerslew (8) przytacza podobny wypadek zatrucia makowcem po użyciu 10 kropli u dziecka 6 dniowego. Stosowane były letnie kąpiele i zlewania zimną wodą. Elektryczności wcale nie próbowano. Dziecko po $17\frac{1}{2}$ godzinach zmarło.

II. Część szczegółowa.

1. Choroby układu nerwowego.

1) Warner, Francis, Abscess of the brain in an infant. Brit. med. Journ. Oct. 18. — 2) Le Pileur, Accidents épileptiformes de nature syphilitique chez un nouveau-né. Gaz. des hôp. N. 1. — 3) Webber S. Paralysis in enfants. The Boston med. and surg. Journ. N. 14 i 15. — 4) Petit H. Du tétanos et de l'hydrate de chloral dans le traitement de cette maladie. Gaz. des hôp. N. 46. — 5) Bouchut, Éclampsie albuminurique et urémie; guerison par l'hydrate de chloral. Gaz. des hôpit. N. 70. — 6) Gàjàsy L. Eklampsie bedingt durch Urämie in Folge von schwerer Dentition. Allg. Wiener. med. Zeitung. N. 15. — 7) Moses L. Pachymeningitis haemorrhagica chronica interna Jahrb. f. Kinderheilk. S. 154. — 8) Monti, Marantische Sinusthrombose bei einem mit Lues congenita bechafteten Kinde tamże. S. 336. — 9) Goodlove, W. Child Head impaled on a Pitchfork. The Clinic. Septbr. 6. — 10) Copeman Edward. Report on the cerebral affections of infancy, with a few comments and pratical remarks. Fletcher (Norwich) Hamilton.

Warner (1) opisuje wypadek ropnia w mózgu u 14 miesięcznego dziecka. Od pewnego czasu matka miała podejrzenie na chorobę mózgową. Nagle wystąpił napad drgawek i powtarzał się w ciągu tygodnia po kilka razy dziennie. Ciemiączko było wypuklone, źrenice rozszerzone, tętno bardzo przyspieszone, członki lekko przykurczone, stolec zaparty. Po kilku dniach stwierdzono zupełną ślepotę. Sekcya wykazała zebranie ropy między błonami i podstawą mózgu, w przednim prawym zrazie mózgowym otorbiony ropień zawierający około 4 funtów bezwonnéj ropy, który pękł do komórki.

Bardzo interesujący wypadek drgawek u noworodka pochodzących z przymiotu podaje intern Le Pileur (2) z oddziału Dr Costilhes'a w szpitalu Ś-go Łazarza. Kobieta z usposobieniem zołzowatém, któréj pierwsze dziecko było zdrowe, w skutek upadnięcia porodziła w 8 miesiącu chłopca. Na kilka tygodni przed porodem pojawiły się u niéj na mostku grudki miedzianéj barwy (*papulae*). Wysypka ta

po porodzie zamieniła się w łuski i pustuły. Późniéj znaleziono dość znaczny wrzód na części pochwowéj. Matka była więc dotknięta przymiotem, dziecko zaś przedstawiało się zdrowo aż do 30 dnia życia, w którym wystąpił napad drgawek trwający 2—3 minut i powtarzający się późniéj bardzo często. Napad rozpoczynał się zwykle zesznurowaniem ust, krzykiem, a następnie dołączały się kurcze. 7 dnia po wystąpieniu kurczów zalecono jodek potasu, a po 16-dniowém używaniu tegoż napady ustąpiły i nie wracały się więcéj. W familii ojca ani też matki nikt nie cierpiał na padaczkę (*epilepsia*).

Webber (3) kommunikuje ze swego oddziału kilka wypadków essencyalnego porażenia u dzieci, a między temi jeden wypadek zależący od próchnienia kręgu, podaje przytem różniczkowe rozpoznanie tych chorób i uwagi swe pod względem leczenia.

Bouchut (5) opisuje wypadek mocznicy (*uraemia*) u dziecka leczony z pomyślnym skutkiem wodanem chloralu. Badanie wziernikiem ocznym wykazało bladość, spłaszczenie i obrzmienie brodawki nerwu wzrokowego.

Gàjàsy (6) w wypadku rzucawki (*eclamsia*) u 8 miesięcznego dziecka widział dobry skutek z użycia zimnych okładów i podawania do wewnątrz *Flor. benzoes* co godzinę po 1 grm.

Monti (8) obserwował wypadek zakrzepu (*marantische Thrombose*) zatoki jamistéj prawéj u dziecka 3 miesięcznego, który zasługuje na uwagę z powodu, że skóra na głowie i twarzy po stronie prawéj była obrzmiała, żyły w tém miejscu rozszerzone, prawa powieka górna mało ruchoma, prawa gałka oczna bardziéj wysunięta ku przodowi źrenica zaś była zwężona i słabo oddziaływała na światło. Prócz tego było zupełne porażenie lewéj kończyny górnéj; to ostatnie jednak nie uważa M. za objaw zakrzepu zatoki, a tylko jako skutek przewlekłéj puchliny mózgowéj.

Goodlove (9) podaje, że widły od siana okute na końcu utkwiły w prawym szwie czoło-ciemieniowym 13 miesięcznego dziecka i natychmiast zostały wyciągnięte. Przez 3 dni po wypadku stan dziecka zdawał się być zadawalniającym, następnie wystąpiły objawy tężcowe i wśród drgawek i śpiączki 6 dnia dziecko zmarło.

2) Choroby narządu oddechowego.

1) Smith Gust. Commentaries on diseases in children. Med times and gaz. March. 22. — 2) Lipsky A. Zur Bronchial-Lymphdrüsen-Erkrankung im Kindesalter. Eine Studie aus dem Franz-Josephs Kinderspital in Prag. Prager Vier-

teljahrschr. Bd. II i III. S. 96. — 3) Reisland, Zur Casuistik der sogenan. Gehirnpneumonien der Kinder. Memorabilien. N. 9. — 4) Playfair W. On the treatment of Empyema in children. Transact of the obstetr. Soc. XIV. — 5) Maclean Daniel, Diseases of the chest in children. Their treatment by blisters. The Brit. med. journ. Dec. 13. — 6) Oxley, Infirmary for children, Liperpool Empyema, Paracentesis thoracis, reaccumulation of fluid and second tapping, recovery. Brit. med. journ. Jan. 16. — 7) Lewisson, Zur Casuistik der Corebralpneumonie. Jahrb. f. Kinderheilk. u. phys. Epl. VI 306. — 8) Klemm Hermann, Die Heilbarkeit des wahren Croup ohne Brechmittel, tamże. S. 373. — 9) Jongla, Traitement de la pleurésie purulente chez les enfants. Paris. — 10) Bonsdorf L. (Helsingfors) Om behandlingen of stripsjuke. Nordisk medic. Arkiv. 5, N. 20.—11) Duer L. Treatment of Diphtheria with Calomel and Soda. Amer. Supplement to obst. Journ. of Gr. Brand Jreland 1873. Juli.

Lipsky (2) podaje bardzo ważny przyczynek do nauki o cierpieniach gruczołów oskrzelowych u dzieci. We wszystkich tych wypadkach, gdzie opukiwanie i osłuchiwanie wskazywało na cierpienie tych gruczołów, występowała gorączka 38—38,6°C., jużto ciągła z bardzo nieznaczném wzmożeniem wieczorną porą, lub z temperaturą prawie normalną z rana i znaczném podwyższeniem ciepłoty wieczorem. Ostatnia powodowała mocne wychudnienie.

Reisland (3) przytacza 3 wypadki zapalenia płuc u 7—9 letnich dzieci z silnemi objawami mózgowemi, przeciw którym z korzyścią były używane zimne obwijania, i przebieg całéj sprawy chorobnéj był pomyślny.

Playfair (4) podaje nowy sposób operacyjny przy leczeniu wysięków opłucnéj. Utrzymuje, że przy nieropiastych wysiękach przekłócie i wyssanie widocznie przyspiesza wyzdrowienie, i że przy ropnych wysiękach otwarcie worka opłucnéj i założenie drenów umożliwia uleczenie. Jednak sądzi, że zaklęśnięcie téj strony po ostatnio wymienioném postępowaniu, pochodzi z ucisku powietrza atmosferycznego na płuco. Podaje następnie 3 wypadki bardzo znacznych wysięków ropnych całą stronę wypełniających u małych dzieci, które w szpitalu Eweliny leczone były bez przystępu powietrza przez autora i Hilton Fagge. Wkłówa się długi trójgraniec, przez rurkę metalową przeprowadza się rurka drenowa, i pierwsza ponad ostatnią się wyciąga. Skóra zostaje naciśnięta, rurka drenowa za pomocą szklannéj rurki łączy się z rurką gumową, która wchodzi do flaszki z przedziurawionym korkiem i zanurza się w wodzie. Rurka drenowa za pomocą pętli przymocowywa się do ściany klatki piersiowéj. Pozostaje ona w związku z owym przyrządem dopóki ropa nie przestanie się wydzielać. Podane rezultaty okazują stanowczo pomyślny skutek

Dzieci bawiły się i spały z rurką, a ponieważ owa rurka gumowa długą jest 6 stóp, mogły się więc swobodnie w łóżku poruszać. Wyzdrowienie w tych wypadkach znacznego wysięku ropnego wynosiło 22, 13 i 14 dni. Zaklęśnięcie ściany klatki piersiowéj było nieznaczne, mianowicie w porównaniu z 2 innemi wypadkami przy których zakładano dreny i robiono swobodne przecięcie.

Daniel Maclean (5) z Glasgowa, jako główną metodę przy leczeniu chorób piersiowych u dzieci, a mianowicie przy nieżycie oskrzeli, zapaleniu płuc, odrze i napływach krwi do głowy zaleca przykładanie małych plasterków wezykatoryi na przebiegu nerwów udających się do klatki piersiowéj, a mianowicie pomocniczych nerwów oddechania. Przykłada on cienkie paski wezykatoryi Smith'a z tyłu i poniżéj ucha, i w tém upatruje właśnie skuteczną pomoc przeciw zbytecznéj drażliwości nerwowéj. Powody tego postępowania i pomyślne skutki bardzo szczegółowo tłómaczy.

Spostrzeżenie Oxley'a (6) dotyczy 7 letniego chłopca, u którego wskutek upadnięcia wystąpiło zapalenie opłucnéj po stronie prawéj. Po pierwszém przekłóciu wypuszczono 40 uncyi płynu ropiastego za pomocą aspiratora, po drugiém zaś 16 uncyi gęstéj ropy. Poczem nastąpiło uleczenie zapalenia opłucnéj, szybko jednak rozwinęły się dziedziczne w familii matki suchoty.

Bonsdorff (10) podaje wskazania racyonalnego leczenia dławca (*croup*): starać się o zmniejszenie plastyczności krwi i wydalenie wysięku krupowego. Pierwsze można osiągnąć zadawaniem samego emetyku lub w połączeniu z jodkiem potasu *dosi refracta*, drugie zadawaniem tegoż samego środka w dawce wywołującéj wymioty. W ostatnim razie posługiwało jako środek pomocniczy pędzlowanie wchodu krtani roztworem lapisu. Szczegółowo przytém podane są liczne przykłady bardzo ciężkiego dławca, w których obfite błony rzekome zostały przy kaszlu wyrzucone i wypadki te miały pomyślny przebieg.

Autor jest zdania, że przy leczeniu tego rodzaju tracheotomia może być zbyteczną; w przeciągu ostatnich lat 20 z pomyślnym skutkiem leczył przeszło 70 wypadków podług swéj metody, mniema również, że energiczne leczenie pokładów błonicowych za pomocą roztworu saletranu srebra może takowe usunąć.

Duer (11) podaje, że dwie siostry zapadły na błonicę, z których jednéj podawano *kali chloricum*, drugiéj zaś $^1/_8$ gr. kalomelu z 5 gr. węglanu sody co 2 godziny. U ostatniéj widoczne było polepszenie, gdy tymczasem stan pierwszéj choréj prawie nie uległ zmia-

nie, tak że 4 dnia i ta wreszcie otrzymała wspomnione lekarstwo. Obydwie chore wyzdrowiały, jak również 5 innych wypadków, w których powyższe leczenie stosowano zakończyło się pomyślnie.

Klink Edward (Kilka spostrzeżeń z oddziału niemowląt w Szpitalu Dzieciątka Jezus w Warszawie—Medycyna T. I, N. 49 i 50, r. 1873) podał kilka wypadków odnoszących się do chorób płuc i krtani u niemowląt, które z powodu rzadkości zasługują na uwagę. Dwa wypadki krupu krtani, tchawicy i oskrzeli, z tych jeden u 14 tygodniowego chłopca a drugi u 8 tygodniowego. 3-ci wypadek: ostra gruźlica osłon mózgowych, płuc, wątroby, nerek i macicy u 16 tygodniowego dziecka. 4 wypadek: Zapalenie oskrzeli włosowatych. Wyniszczenie. Błonica na podniebieniu twardém. Wybroczyny krwawe w skórze klatki piersiowéj—ścian brzucha, kończyn dolnych i górnych. We wszystkich wypadkach wykonane było badanie pośmiertne i szczegołowo opisane znalezione zmiany anatomo-patologiczne.

3. Choroby narządu trawienia.

1) Ed. Behse, Ein Fall von Haematemesis, beobachet an einem neugeborenen Kinde. Dorpater. med. Zeitschrift IV. H. II. S. 139. — 2) Haward Warrington, On enlargement of the tonsils as a cause of nightmare. Brit. med. Journ. Jan. 7. — 3) Domerc, De l'amputation des amygdales dans les angines conneuses hypertophique. Gaz. des hôp. N. 140.— 4) Fuller, Habitual obstinate constipation in a child. Brit. med. journ. Oct. 18. — 5) Boyd John, On infantil enteralgia. Edinb. med. Journ. Feb. S. 723. — 6) Brakenridge D. On oxide of zinc as a remedy for the diarrhoea of infancy and childhood. Med. Times and Gaz. Febr. 25. — 7) Affleck J. Two cases of Intussusception in children. Edin. med. journ. Sept. — 8) Bouchut, De l'amputation des amygdales dans certains cas d'angine cenenneuse. Gaz. des hôp. N. 137. —9) Wertheimber A. Zur Behandlung der Cholera infantum. Jahresber. f. Kinderheilkunde und phys. Exp. VI. S. 176. — 10) Schmitz, Der idiopatische Retropharyngealabscess der zwei ersten Lebensjahre, tamże S. 283.

W. Haward (3) w wielu wypadkach nocnych napadów przestrachu u dzieci osięgnął zupełne uleczenie przez wycięcie powiększonych migdałów.

J. Boyd (5) podaje, że u dzieci od 2 tygodni do 6 miesięcy przytrafiają się często napady bólu brzucha, które powstają nagle najczęściéj w nocy, są powodem niepokoju, wielkiego rozdraźnienia i ciągłego krzyku dziecka, i kończą się dopiero po kilku godzinach, gdy dziecko zasypia. Nad wszystkie środki lekarskie zaleca autor w tym razie *Spiritus aetheris nitrosi* w pełnéj dawce.

Przeciw biegunce u dzieci zaleca Brakenridge (6) tlenek cynku, który tu jest wskazanym jako środek wzmacniający na nerwy na podobieństwo żelaza względem krwi, jako środek przeciwkurczowy i ściągający. Na dowód przytacza liczne przykłady. Najlepiéj zadawać wspomniony środek po obiedzie w mięszance z gummy i gliceryny. Przy próżnym żołądku łatwo wzbudza wymioty.

Affleck (7) podaje 2 wypadki wpochwienia kiszek u dzieci. Jeden z nich dotyczył 7 miesięcznego dziecka, które czwartego dnia zmarło. Wpochwienie kiszek cienkich do kiszki ślepéj wynosiło 4 cale. W 2-im wypadku u dziecka 5-cio miesięcznego za pomocą stosownego mieszka wpuszczano przez odbytnicę powietrze, które z łatwością weszło do kiszek; wymioty ustały i nastąpiło wyzdrowienie.

T. Mokricki (Medycyna T. I. N. 36, r. 1873). Podaje następny wypadek. Wezwany został do chorego chłopczyka mającego lat 3, u którego było bardzo silne wzdęcię brzucha, ciągłe pozywanie na stolec. Pomimo przystawiania pijawek, rozmaitych środków przeczyszczających i lewatyw wypróżnień wcale nie było, mocz wstrzymany, gorączka coraz większa i 4 dnia śmierć nastąpiła. Sekcya wykazała zapchanie piaskiem wyrostka robaczkowego kiszki ślepéj, następowe zapalenie tegoż i przedziurawienie—wreszcie śmiertelne zapalenie otrzewnéj. U dziecka wspomnionego od czasu jak tylko chodzić zaczęło zauważono szczególny pociąg do jedzenia rzeczy niejadalnych jak np. gliny i piasku.

Wertheimber (9) przy leczeniu ostrego nieżytu kiszek u dzieci zaleca przedewszystkiem herbatę i ammoniacalia, a zewnętrznie kilkakrotne przystawianie gorczyczników.

Schmitz (10). W ciągu 3 lat w szpitalu dzieci księcia Piotra Oldenburgskiego było 16 wypadków idiopatycznych ropni pozagardzielowych. Za rozwojem tychże pierwotnych ropni pozagardzielowych ze zropienia gruczołów limfatycznych przemawiały: 10 razy siedlisko ropnia nie było pośrodkowe a więcéj boczne, i długi rozwój choroby. 2 razy otworzył się ropień na szyi. Ostre zapalenie gruczołów limfatycznych na szyi w ogóle przytrafia się u dzieci tak często, że stanowią one znaczny procent chorych chirurgicznych zgłaszających się do ambulatoryum. Szkarlatyna, zołzy, krzywica nie należą do przyczyn wywołujących. Miesiące: luty, marzec, wrzesień i październik przedstawiały największą liczbę chorych. Wejrzenie wspomnionych chorych dzieci jest tak charakterystycznem, że

rozpoznanie nie przedstawia żadnych trudności. Na twarzy maluje się bojaźń, usta na wpół otwarte, oddechowi towarzyszy donośny z rzężeniami połączony właściwy ton podniebieniowy, krzyk również przedstawia pełny ton podniebieniowy, jest krótki i przytępiony. Głowa bywa w tył przegięta, szyja wyprężona, okolica podżuchwowa z jednéj strony lub obustronnie obrzmiała. Poruszenie głowy na bok powoduje najczęściéj raptowne wzdrygnięcie i krzyk, a silne zgięcie ku przodowi mocno utrudnia oddechanie, jeżeli zaś nocną porą usta się zamkną wtedy może nastąpić zaduszenie. Rokowanie zależy od ścisłego rozpoznania i w właściwym czasie przedsiębranych środków operacyjnych.

Z 16 wypadków przez S. obserwowanych w 13 nastąpiło zupełne uleczenie, 1 po nacięciu ropnia przestał być przedmiotem obserwacyi, 2 wypadki zakończyły się śmiercią z tych jeden w ciągu w 12 godzin po operacyi, w drugim wypadku, gdy chory przedwcześnie szpital opuścił ropień znowu się wypełnił i pękł.

W początkach zanim jeszcze do ropienia przyszło stosowano pędzlowanie jodem według metody Demmé go, w późniejszym czasie otwarcie ropnia jest najważniejsze. Osobny w tym celu nóż opisany został przez Schmitz'a i podany rysunek tegoż.

4). Choroby przyrządu moczo-płciowego.

1) Hansen P. Nierenkrebs bei einem $10^1/_2$ Monate alten Kinde, Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 33.—2) Burey S. Three cases of renal diseases in children probably caused by Malaria. Amer. Journ. of. med. sc. Januar. — 2) Seligsohn, Ueber Nierenconcremente im kindlichen Alter. Berlin. klin. Wochenschr. N. 35.—4) Maberly F. Lithotomy in a case of infantile paraplegia. Med. times and Gaz. May 24.—5) Holmes Howland, Infantile uterine haemorrhage. Bost. med. and. surg. journ. March. 20.—6) Mettenheimer, C. Ueber polypenartige Auswüchse an der Harnröhre kleiner Mädchen. Jahrb. f. Kinderheilkunde u. ph. Exp. VI. 323.

W wypadku raka nerkowego opisanym przez Hansena (1) u dziecka mającego $10^1/_2$ miesięcy, można było wyczuć w brzuchu po stronie lewéj guz znacznéj objętości; czy krew z moczem odchodziła — nie obserwowano. W danym wypadku można było przyjąć usposobienie dziedziczne, gdyż dziad dziecka miał umrzeć na raka żołądka. Badanie pośmiertne wykazało raka lewéj nerki, z któréj zachowały się jeszcze dwa odcinki piramid i rozpoczynającego raka w nerce prawéj.

Seligsohn (3) kommunikował Towarzystwu lekarskiemu berlińskiemu o wydobyciu dwóch złogów nerkowych u dziewczynki 7-mio letniéj; jądro kamieni składało się z kwasu moczowego, zresztą przeważnym składnikiem był szczawian wapna. S. sądzi, że kwas szczawiowy nie będąc wprowadzonym do organizmu z pokarmami wytwarza się przy braku dostatecznego utleniania z produktów przemiany wstecznéj, przyczem nie dochodzi do wytworzenia się mocznika. Opiera się w tym razie na doświadczeniu Gorup-Besanez'a, który wykazał, że kwas moczowy rozkłada się pod wpływem ozonu na allantoinę, kwas szczawiowy, ammcniak i mocznik. Dla utworzenia jądra koniecznym jest złóg kwasu moczowego.

Maberly (4) u 7-mio letniego chłopca, który od 10 miesiąca swego życia dotknięty był porażeniem essencyalném, wykonał z pomyślnym skutkiem lithotomią. Kamień składał się przeważnie z szczawianu wapna i ważył 48 gran.

H. Holmes (5) podaje dwa spostrzeżenia dotyczące dziewczynek, u których było krwawienie z pochwy, równocześnie zaś były one zupełnie zdrowe i przytacza podobne spostrzeżenie Erwin'a z Alabamy. Było to dziecko 1-no miesięczne, u którego krwawienie trwało 4—6 dni i perjodycznie powtarzało się co dni 28 do 18 miesięcy życia.

C. Mettenheimer (6) podaje, że u 6-cio letniéj dziewczynki były upławy i guz polipowaty wychodził z otworu cewki moczowéj. Wspomniony nowotwór za pomocą operacyi zostałodjęty. Gdy nastąpiła recydywa wykonano powtórnie operacyą przy użyciu chloroformu — dziecko wyzdrowiało.

5). Choroby skóry.

1) Simon, Jules, Cas de pemphigus aigu chez un nouveau-né. Bull. gén. de thérap. 24 Febr.—2) Bierbaum, J. Das Sklerem der Neugeborenen. Deutsche Klinik. N. 46.—3) Thomas. S. Zwei Fälle von Erysipelas, Jahrschrift f. Kinderheilk. n. Phys. Exp. VI. 144.

J. Simon (1) z szczegółowéj obserwacyi wnosi, że zdarza się u noworodków ostra dobréj natury bąblica (pemphigus), która występując w przestankach w 8—14 dni przebiega. Rokowanie w tedy jest pomyślne, leczenie polega na użyciu obmywań ściągających, proszków i środków, które zapobiegają zetknięciu obnażonych powierzchni skóry z powietrzem i moczem.

J. Bierbaum (2) w ciągu 40 letniéj praktyki 3 razy tylko obserwował stwardnienie tkanki łącznéj podskórnéj *(sclerema)* u noworodków. Opisując szczegółowo te 3 wypadki autor podaje przegląd krytyczny pojęć dzisiejszego stanu nauki o wspomnionéj chorobie. Pierwszy wypadek dotyczył wyniszczonego chłopca urodzonego w 8 miesiącu z nieżytem jam nosowych *(coryza)* i zapaleniem łącznicy. W kilka dni po porodzie przy lekkim stopniu żółtaczki i skórze chłodnéj wystąpiło biało-żółtawe obrzmienie skóry na kończynach dolnych zaś ciemnoczerwone na podeszwach u nóg i goleniach. Opuchlina ta wydatną była na goleniach i nadawała im wejrzenie jakby były złamane. Opuchlizna była sprężystą i przyucisku palcem nie dawała żadnego zagłębienia. Przy zastosowaniu wcierań ciepłéj oliwy i obwijaniu watą, przy staranném karmieniu dziecka piersią, w kilka tygodni nastąpiło uleczenie. Drugi wypadek dotyczył bliźniaka, u którego na 4-ty dzień po urodzeniu powstało obrzmienie na grzbietowéj powierzchni stóp i oddzielne stwardniałe miejsca na łydkach i udach. I tu także przy użyciu wcierań ciepłej oliwy i obwijaniu watą, objawy wspomnione w kilka dni ustąpiły. W 3 wypadku z liczby dwóch bliźniaków, z których jeden zmarł przed porodem, drugi przyszedł na świat z obrzmieniem kończyn i tułowia, skórą bladą i chłodną. Co się z nim daléj stało niewiadomo. Bardzo szczegółowe opisanie wspomnionéj choroby po większéj części czerpał autor z literatury.

Thomas (3) opisuje dwa wypadki róży u dzieci, z których pierwszy zasługuje na uwagę, że choroba u 16 tygodniowego dziecka miała przebieg zupełnie pomyślny, drugi zaś z tego powodu jest ważny, że przez cztery dni utrzymywał się stan durzycowy bez żadnego umiejscowienia, aż do chwili wystąpienia róży na czole.

6) Choroby konstytucyonalne.

1) Jalland W. Scurvy in a child ten months old. Med. Times and gaz. March. 8.—2) Niedergäss Th., Diabetes mellitus infantum. Dissert. Berolinens. S. 32.—3) Bohn, Das Wechselfieber seine verschiedenen Formen im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilkunde u. phys. Erz. VI. S. 115.—4) Hirschsprung. H. Diabetes mellitus bos et Barn. Ugeskrift f. Läger. 3. R. 15. B. L. 393.—5)—Buddé U. Et Tilfälde af diabetes hos en 11. Anry Dring. behandlet med absolut animélsk Diet y Glyzerin. Ugeskr. f. Läger. S. 406.

J a l l a n d (1) obserwował skorbut u 10 miesięcznego dziecka, pierwiastkowo było ono karmione zgęszczonem mlekiem z wodą, zaś w ostatnich czterech miesiącach pszenną mączką C h a p m a n n'a i zgęszczonem mlekiem z wodą, biorąc dziennie sześć łyżeczek mączki i trzy mleka, autor żywił dziecko krowiem mlekiem, prócz tego podawał *Syr. ferri jodati*, tran i sok cytrynowy z zupełnie pomyślnym skutkiem.

N i e d e r g e s ä s s (2) w rozprawie swéj prócz wypadków cukromoczu przez S e n a t o r a zebranych podaje z literatury wypadek S e e g e r'a, jeden przez S c h m i t z'a, wreszcie wypadek z polikliniki opisany przez J. M e y e r'a. 12 letnia dziewczyna spadła ze schodow w lipcu 1871. Następnie przez 11 miesięcy czuła się zupełnie zdrową, i dopiero w czerwcu 1872 r. zaczęła się skarżyć na ból głowy i mocno była rozdrażniona. Następnie pojawiło się pragnienie, ilość moczu znacznie się zwiększyła, apetyt niewielki, stolec zaparty, osłabienie, wychudnienie, bóle w członkach i w krzyżu i zaburzenia w widzeniu. Po mięsnéj dyecie było niejakie polepszenie, stosowano prócz tego rozmaite środki. W listopadzie 1872 roku zgłosiła się chora o poradę. Ważyła wtedy 22 kilogrammów, była bardzo wychudzona i cierpiała mocne swędzenie skóry, ilość moczu w ciągu 22 godzin 5750 ctm. Ciężar właściwy 1025, 6% cukru i 0,94 p. Ct. mocznika. Po zastosowaniu metody leczniczéj S c h u l t z e n'a t. j. dyety mięsnéj i gliceryny ilość mocznika zmniejszyła się o 690 Gr. ilość cukru o 45 Gr. z powodu jednak nieżytu żołądka i kiszek leczenie, musiano przerwać. Śmierć nastąpiła przy śpiączce i drgawkach. Na sekcyą familia się nie zgodziła.

Z zestawienia znanych wypadków autor wnosi że przeważne spożywanie mącznych pokarmów (*amylacea*) nie ma żadnego znaczenia w powstawaniu cukromoczu u dzieci. W jednym wypadku cierpiała matka na cukromocz, w innym rodzeństwo, a jeszcze w innych poprzedziły wypadki traumatyczne. Na 12 wypadków było: 10 dziewczyn i dwóch chłopców, jeden tylko wypadek ukończył się pomyślnie. Choroba trwać może począwszy od czterech tygodni do trzech lat. Środkami tu używanemi są: makowiec, tran, węglany alkaliczne, arszenik, żelazo, gliceryna jednak bez skutku, czysta dyeta mięsna źle była znoszona, nierównie zaś lepiéj z dodatkiem umiarkowanéj ilości węglowodorów.

Bohn (3) podaje uwagi swe o zimnicy u dzieci na znacznéj liczbie chorych przez siebie obserwowanych. Liczne rozmaite formy téj choroby, przytrafiają się u dzieci. Forma zwyczajna, któréj Bohn obserwował 465 wypadków, najczęstszą jest pomiędzy 2—7 rokiem życia. Płeć żadnego tu nie ma wpływu. Stosunek częstości *quotidianae*, *tertianae*. *quartanae* daje się oznaczyć jak 3:2:1. Napady przypadają najczęściéj pomiędzy obiadem i północą. Powroty były częste. Nieżyty żołądka i kiszek są bardzo liczne u dzieci cierpiących na zimnicę. Wypróżnienia przeważnie zdarzają się w godzinach napadu, i często są krwawe. Malaria działa szybciéj i pewniéj na organizm dziecięcia, i charłactwo nierównie prędzéj się rozwija. Szereg rozmaitych zboczeń i form niezwykłych (*psychopathica*, *soporosa*, *convulsiva etc.*) opisane zostały szczegółowo z załączeniem odpowiednich przykładów.

W dopełnieniu trzech powyżéj podanych wypadków cukromoczu u dzieci Budde (5) kommunikuje swą własną obserwacyą, a mianowicie wypadek cukromoczu u 11 letniego dziecka w którym z bardzo pomyślnym skutkiem stosował dyetę mięsną i glicerynę.

Hirschsprung (4) używał rozmaitych metod u chorych na, cukromocz przekłada jednak dyetę według Bouchardat'a. Średnia ilość wydzielonego cukru była:

przy dyecie Bouchardat'a przez	12	dni	152	Grm.	dzien.
przy mlecznéj dyecie	7	—	200	—	—
przy arszeniku	23	—	364	—	—
przy makowcu	13	—	385	—	—
przy glicerynie	12	—	292	—	—
przy téjże przez następnych dni	12	—	279	—	—

Podano prócz tego ilość moczu, ciężar gatunkowy, ilość procentową i bezwzględną zawartość cukru w grammach oraz stopień temperatury każdodziennie. Pewne dziecko w czasie pobytu swego w szpitalu przez 303 dni wydzieliło 28,470 Gr. cukru, i utraciło przeszło $^1/_4$ część wagi swego ciała.

CHIRURGIA.

Sprawozdawca Dr. Gruell.

VII. Chirurgiczne choroby głowy.

1. Czaszka i mózg.

1) Wygrzywalski, Ze szpitala. Zranienia głowy. Gaz. Lek. XIV. N. 24.—2) Simon Th., Ein Fall geheister Hirn- und Nierenverletzung. Deutsch. Klinik N. 17.—3) Felizet, Recherches anatomiques et expérimentales sur les fractures du crâne. Avec fig. et. planch. Paris.—4) Morris, Nine cases of fatal fracture of the skull, with post mortem reports thereon. Med. Times and Gaz. Octbr. 18.—5) Broca, Blessure du cervelet par arme à feu. Abscence de symptômes spéciaux. Gaz. des hôp. N. 147.—6) Triplett, A case of fracture of the internal table of the os frontis alone; the external table remaining unbroken. Post mortem. Boston med. and surg. Journ. Apr. 17.—7) Spence Jefferiss, Comminuted fractures of the cranium. Concussion. Right-sided hemiplegia with aphasia. Recovery. Med. Times and Gaz. May 17.--8) Hulke, Fracture of skull. Med. Times and Gaz. Septbr. 27.—9) Hilton Fagge, Repaired fracture at the base of the skull Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 195—202.—10) Hodges, Ecchymosis of the eye- ball as a sign of fracture of the base of the skull. Boston med. and surg. Journ.- Apr. 17.—11) Tenże, Bloody, watery or other discharges from the ears, nose or mouth, as signs of fracture of the base of skull. Boston med. and surg. Journ. May 15.—12) Oré et Poinsot, Fracture de la base du crâne. Ecoulement considérable de serosité par le conduit anditif. Nouveau moyen à reconnaître la nature de cette serosité. Guérison. Le Bordeaux méd. N. 20.—13) Atkinson, Fracture of the cranium. Treatment versus nontreatment. Philad. med. and surg. Rep. March. 22.—14) Smith, Two cases of compound depressed fracture of vault of cranium, treated in the absence of grave symptoms without operation. Lancet. Febr. 1.—15) Gachassin-Lafite, Note sur le pansement des plaies du cerveau. Bordeaux méd. N. 26.—16) Burritt, Fracture of the cranium. Phil. med. and surg. Rep. Febr. 15.—17) M'Leod, Case of recovery from extensive wound of the brain. Edinb. med. Journ. Novbr. 6.—18) Eshleman, A case of fracture of the skull. Philad. med. Tim. Aug. 9.—19) Ciniselli, Sulla trapanazione del cranio. Annali univ. di Med. Guigno. p. 561—566.—20) Boeckel, Examen critique des doctrines de la trépanation dans les plaies de tête. Gaz. méd. de Strasbourg. N. 13—18.—21) Otto, Casuistischer Beitrag zur Erweiherung der Stirnhöhle durch Eiteransammlung, zugleich ein Beitrag zur centralen Galvanisation bei centraler Lehmung. Deutsch. Arch. f. Klin. Med. XV. p. 532—538.—22) Wernher, Pneumatocele cranii supramastoidea etc. Deutsche Zeitschr. f. Chir. III. p. 381.—23) de Morgan, Cysts of scalp; removal; recovery. Med. Times and Gaz. March. 8.—24) Weichselbaum, Entwickelung eines Epithelioms in einer Atheromcyste. Aus der Klinik des prof. Podrazki. Wien. med. Woch. N. 36.—25) Fifield, Ivory exostosis. Boston med. and surg. Journ. N. 14.—26) Michel, Observation te tumeur osseuse (myelöide) du vomer, suïvie des réflexions pour servir à l'histoire des exostoses de la face. Gaz. hébd. N. 24. 25.—27) Prescott Hewett, Contributions to the sur-

gery of the head. N. IV. On congenital encephalocele and hydrencephalocele. St. George'rs Hosp. Reports. VI. p. 117—146.—28) Rizzoli, Tumore idromeningeo craniale congenito in un giovane di 17 anni. Punzione. Guarigione. Del Bulettino delle Scienze med. di Bologna. Ser. V. Vol. IV. p. 427.

W pośród licznéj kazuistyki obrażeń czaszki, spotykamy względnie dość wiele pomyślnie zakończonych wypadków powikłanych złamań kości czaszki, przy których powyjmowawszy na razie wtłoczone ruchome odszczepy, ograniczano się na postępowaniu wyczekującém.

Wygrzywalski (1) opisuje 3 następujące wypadki: I. Mężczyzna 34 lat liczący, uderzony spadającą belką w głowę przedstawiał na lewéj kości ciemieniowéj ranę 6 cali długą, z pęknięciem kości i wtłoczeniem na 3—4 linie wgłąb odszczepu mającego $3\frac{1}{2}$ cala długości a $\frac{2}{3}$ cala szerokości. Oprócz mocnego bólu głowy i niejakiéj senności, innych objawów nie było. Postępowanie wyczekujące. Żadnych groźnych przypadłości. Rana, bez wydzielenia się martwaka, stopniowo ziarniną się wypełniła, i pacyent po 8 tygodniach zdrów szpital opuścił. II. Mężczyzna 24-letni, pracując przy młocarni, uderzony został urywającym się cepem żelaznym w lewą połowę czaszki. W pierwszéj chwili stracił przytomność, lecz przywieziony do szpitala już ją był odzyskał. W 2 dni później przez autora widziany, przedstawiał ranę od lewego ucha skośnie ku szwowi strzałkowemu od przodu ku tyłowi idącą, 6—7 cali długą a $2\frac{1}{2}$ cala szeroką. Prawie na całéj téj przestrzeni ($5—5\frac{1}{2}$ cali) kość czaszki była w większe lub mniejsze odłamy strzaskaną, a wszystkie razem na 6 linii wgłąb wtłoczone. Tętno 54, temp. prawidłowa, przytomność zupełna, tylko mowa utrudniona. Kończyna górna prawa była zupełnie bezwładna, dolna tylko częściowo porażona, lecz chory mógł stać o swojéj mocy. Autor wydobył 6 drobniéjszych odszczepów; inne które się mocniéj oczasznéj trzymały zostawił, uniósłszy je tylko nieco ku górze ażeby zmniéjszyć nacisk na mózg. Dalsze postępowanie wyczekujące. W ciągu 12 dni bezwład prawego ramienia i trudność mowy ustąpiły. Ropienie było dość obfite; przy każdym opatrunku przez nachylenie głowy po $\frac{1}{2}$ uncyi ropy z jamy czaszkowéj wylewać było można. Po 3 tygodniach wydobyto 4 większe (około 6 linij) i 3 mniejsze martwaki. Po 3 miesiącach pacyent zdrów opuścił szpital z otworem w czaszce 4 cale długim, miękką tylko tkaniną pokrytym, który dla ochrony od obrażeń zewnętrznych srebrną osłoniono blaszką. III. Chłopiec 9-letni, którego koń w głowę kopytem uderzył, w 2 dni po tem przyniesiony w stanie nieprzytomnym do szpitala. W okolicy kości cie-

mieniowéj prawéj rana darta części miękkich, 3 cale długa, a w jéj dnie kość odsłoniona i wtłoczona do głębokości mniéj niż połowy grubości czaszki. Z uwagi na pomyślne zejście dwóch poprzednich wypadków postępowanie wyczekujące, z zastosowaniem środków przeciwzapalnych. W 5 dni po przybyciu do szpitala śmierć przy objawach zapalenia błon mózgowych. Przy sekcyi znaleziono odszczep owalny kości ciemieniowéj, około $2^1/_2$ cala w dłuższéj osi mierzący, na 2 linie wtłoczony. Opona twarda mózgu rozdarta dolnym brzegiem odszczepu. Na całéj powierzchni opony miękkiéj wysięk ropiasty.

Autor, w kilkunastu wypadkach ciężkich obrażeń czaszki i mózgowia przez siebie spostrzeganych, zauważył, że przy równych zresztą warunkach, przebieg był pomyślniejszym wtedy, gdy było przy pęknięciu czaszki dużo drobnych odszczepów, niżeli wtedy gdy był tylko jeden lub dwa, a równie jak tamte głęboko wtłoczone.

Atkinson'owi (13) udało się przy złamaniu lewéj kości czołowéj z ukazaniem się mózgu na zewnątrz, przywrócić chorego natychmiast do przytomności a następnie wyleczyć, przez uniesienie i powyjmowanie odszczepów. Na mocy tego spostrzeżenia autor oświadcza się z wielką stanowczością przeciw biernemu zachowywaniu się chirurgów w obec powikłanych strzaskań kości czaszkowych.

Burritt (16) leczył także z pomyślnym skutkiem 3 wypadki ciężkich powikłanych złamań kości czaszkowych (u 9-letniego chłopca, 9-letniéj dziewczynki i 42-letniego mężczyzny) przy których istniało nawet porażenie połowicze. W dwóch z tych wypadków powyjmowano za świeża odszczepy, co zapewne mogło się przyczynić do zapewnienia pomyślnego przebiegu.

Highmore *(Lancet March. 1)* przy świeżem strzaskaniu kości czołowéj, wydobył za pomocą elewatora i szczypczyków 22 odszczepy kostne. Chory w dość krótkim czasie przyszedł do zdrowia.

M'Level (17) podaje, iż pewien maszynista, który widząc nieuchronność spotkania się dwóch pociągów zeskoczył z parowozu w najszybszym jego biegu, uległ powikłanemu złamaniu górnéj ściany lewego oczodołu, z silnym krwotokiem i wypadnięciem mózgu. Wyjęto mu natychmiast dwa dość duże odszczepy; wypadniętą część mózgu odcięto, a ranę w skórze częściowo zeszyto. Po 5 dniach przytomność powróciła i chory stopniowo odzyskał zdrowie.

Pacyent Boughter'a *(Philad. med. Times May 17)* mężczyzna 37-letni, uległ ciężkiemu powikłanemu strzaskaniu lewéj kości skroniowéj. Po wydobyciu swobodnych odszczepów kostnych, opona twarda okazała się nieuszkodzoną. Po 8 dniach, z powodu zapalenia

czepca ścięgnistego musiano jeszcze robić cięcia. Późniéj na nieczysto ziarninującą ranę położono „opatrunek z ziemi“ (?) „ziemia bowiem wyraźnie i szybko przyczynia się do usunięcia nieczystych i wybujałych granulacyj“. Chory wyzdrowiał.

Chory Eshleman'a (18) uderzony przez konia kopytem, miał kość skroniową złamaną na 3 odszczepy. Autor wyjął natychmiast jeden z nich, który był zupełnie wolny, zaś 2 pozostałe podważył. Opony mózgowe były nieco naddarte. Po 2 miesiącach wydobyto większy z pozostawionych dwóch odszczepów, w postaci martwaka 2 cale długiego a 1 cal szerokiego, a kilka drobnych kawałeczków kości same się oddzieliły. Sądząc z grubości martwaka, grubość czaszki wynosiła $^3/_8$ cala. Z czasem ustąpiło zupełnie istniejące początkowo porażenie połowicze, i chory zupełne zdrowie odzyskał.

Hueter, zastanawiając się nad niektórymi z powyższych przypadków, objawia zdanie, iż pomyślny skutek natychmiastowego wydobywania odszczepów kostnych przy powikłanych złamaniach (strzaskaniach) kości czaszkowych ztąd pochodzi, że postępowanie takie odpowiada w zupełności przyjętym obecnie zasadom leczenia ran w ogólności, a zwłaszcza powikłanych złamań kości. Każda rana powinna być od razu do takiego przyprowadzona stanu, ażeby zapewnić swobodny odpływ wydzielin z jéj wnętrza, a zarazem ażeby umożliwić działanie opatrunku odwietrzającego na całą powierzchnię rany aż do jéj głębi. Rozumie się, że do osiągnięcia tego celu bardzo wiele przyczyniać się może podważenie i wydobycie odszczepów jak najprędzéj po nastąpieniu złamania.

Gachassin Lafite (15) leczył człowieka któremu cięciem szabli rozpłatano czaszkę na długość 10—12 ctm. Przez ranę ztąd powstałą wyciekał płyn mózgo-rdzeniowy z drobnemi cząsteczkami substancyi mózgowéj. W obec takiego obrażenia autor postąpił w następujący sposób: napełnił kiszkę poprzecznicę świeżo zabitego wieprza mięszaniną 109 gramów świeżego mleka krowiego, 20 gramów miodu i 6 gramów soli kuchennéj, i tak przyrządzony miękki wał, przytwierdził opaską kolistą wzdłuż rany, aby uniemożliwić dostęp powietrza do takowéj. Już po kilku godzinach chory odzyskał mowę, a z czasem wyzdrowiał.

Simon (2) miał rzadko się zdarzającą sposobność, badać na stole sekcyjnym spostrzegane dawniéj i zakończone wyzdrowieniem ciężkie obrażenie czaszki,

W Listopadzie 1867 r. przyjęto do szpitala 31 letniego wyrobnika z powikłanem złamaniem kości czołowéj tuż nad łukiem nad-

oczodołowym, któremu z rany téj wypływała substancya mózgowa. Uległ on nadto złamaniu kości promieniowéj, złamaniu kości nosowych i pęknięciu nerki, skutkiem czego oddawał krew z moczem. Po przebyciu różnorodnych objawów zapalnych i gorączkowych chory ten ostatecznie wyzdrowiał, stracił jednak wzrok w lewem oku (nerw wzrokowy uległ zanikowi). W Styczniu 1873 r. chory ten wstąpił znowu do szpitala z gruźlicą płuc, skutkiem któréj wkrótce umarł. Autor opisuje szczegółowo wyniki badania pośmiertnego. Przedni zraz mózgu po stronie lewéj był na znacznéj przestrzeni w stanie rozmiękczenia żółtego; przedni róg lewéj jamy bocznéj bardzo rozszerzony.

Pod symptomatologicznym względem interesującem jest następujące spostrzeżenie Broca (5). Pewien samobójca zmarł na drugi dzień po zadaniu sobie postrzału w potylicę. Pomimo że kula przeszyła cały móżdżek na wskroś i zmiażdżywszy takowy znaleziona była w czaszce naprzeciw otworu wejścia, na wewnątrz kości potylicowéj — za życia nie było żadnych objawów porażenia ani też podrażnienia ze strony układu nerwowego. Śmierć nastąpiła wskutek ostrego zapalenia opon mózgowych.

Triplett (6) opisuje klassyczny wypadek złamania blaszki wewnętrznéj czaszki bez naruszenia blaszki zewnętrznéj.

Mężczyzna 45 letni raniony został kamieniem w okolicę czołową. Miękkie pokrywy były rozcięte w kształcie V. Na 4-ty dzień po skaleczeniu rozwinęła się wśród dreszczy mocna gorączka, która potem ustąpiła na dni kilka, a następnie znowu się wzmógłszy, na 14 dzień sprowadziła zejście śmiertelne. Przy sekcyi znaleziono kość skroniową obnażoną z okostnéj, blaszkę jéj zewnętrzną nieuszkodzoną, z wewnętrznej zaś odłupany odszczep $^1/_3$ cala szeroki a $^2/_3$ cala długi. Odpowiednio temu odszczepowi utworzył się ropień w przednim zrazie prawéj półkuli mózgu.

Hodges (10) obrał za przedmiot swych badań podbiegnienia krwawe powiek, przy złamaniach podstawy czaszki. Podbiegnienia te powstają w dwojaki sposób: raz bowiem krew z okolicy czołowéj wtłoczoną zostaje w tkankę łączną podskórną powiek, przy czem najpierw sinieje powieka górna a potém dopiero dolna. W innych znowu razach, a mianowicie przy złamaniu podstawy czaszki, nasięk krwawy przez tkankę łączną głębi oczodołu występuje najpierw pod łącznicę a ztąd dopiero rozszerza się na po-

wieki. Powięź powiekowa, wraz z chrząstką oddziela przestwory tkanki łącznéj podskórnéj od przestworów tkanki podłącznicowéj, i dla tego właśnie, według poglądu H., wynaczynienie krwi zależące od pęknięcia podstawy czaszki musi zawsze ukazać się najpierwéj pod łącznicą. Rozumie się samo przez się, że powieki ulegać też mogą bezpośredniemu działaniu gwałtu, co także powoduje podbiegnienia krwawe.

Kazuistyka guzów powietrznych czaszki (*Pneumatocele cranii)* wzbogaconą została ciekawym wypadkiem spostrzeganym przez Wernher'a (22). Mężczyzna 20 letni przyjęty został do szpitala z niezwykłem wygórowaniem na prawéj połowie czaszki. Wygórowanie to miało 28 ctm. długości a 27 ctm. szerokości i rozciągało się z przodu ku tyłowi od kości czołowéj do połowy potylicy, a ze strony prawéj ku lewej od tego miejsca czaszki gdzie się włosy poczynają aż po za szew strzałkowy. Opisana wyniosłość była na obwodzie wzgórkowata i dawała się wgniatać, tak, że wszędzie pod nią czuć było można twardą czaszkę; była przytem niebolesna i oczywiście powietrzem wypełniona. Przez nagniatanie powietrze dawało się z guza wydalić; przyczem uchodziło przez jamę bębenkową i trąbkę Eustachiusza. W uniesionéj powłoce czaszki, przy brzegu guza tu i owdzie dawały się wyczuwać blaszki kostne. Kostna podstawa guza była bardzo wzgórkowata, usadzona chropawemi wyniosłościami. W wyrostku sutkowym wyczuć było można podłużną szparę, w którą koniec palca wciskać się dawał. Wyniosłość powstała prze 4 laty skutkiem silnego kichania i stopniowo się powiększała. Czynność ucha była prawidłową. Stały ucisk wyniosłości za pomocą opasek gummowych nałożonych w postaci czapki Hippokratesa, po wypuszczeniu powietrza trójgrańcem, nie odnosił trwałego skutku; a że gojenie jamy za pośrednictwém ropienia było zbyt niebezpieczném, zaś utworzenie trwałéj przetoki lub sprowadzenie zarośnięcia trąbki Eustachiusza zbyt niewygodném lub niepewném, przeto autor postanowił nastrzyknąć nalewki jodowéj do wnętrza guza zapomocą strzykawki Pravaz'a, aby przez to wywołać zapalenie zlepne ścian jamy. Pierwsze nastrzyknięcie wykonano w okolicy wyrostka sutkowego, a skoro je chory dobrze zniósł, uskuteczniono jeszcze trzy, które wystarczyły do zupełnego zarośnięcia jamy w przeciągu kilku tygodni.

Na zasadzie wyśmienitego skutku jaki w tym razie osiągnięto, dobrzeby było w przyszłości próbować leczyć guzy powietrzne czaszki zapomocą wstrzykiwań jodowych; dotychczasowe bowiem spo-

soby leczenia były albo bezskuteczne (nacisk, opróżnienie za pomocą trójgrańca) albo niebezpieczne (nacięcie, wywołanie ropienia w jamie).

Ważném jest także i to, że obraz téj rzadkiéj choroby o tyle został rozjaśnionym, iż można ją uważać za następstwo sprawy zanikowéj blaszek kostnych wyrostka sutkowego.

2. Nos.

1) Thomas L. De la fissure congénitale du nez. Gaz. des hop. N. 54.— 2) Hamond. Note sur l'emploi de la sonde de Bellocque pour l'arrachement des polypes des fosses nasales. Bull. gén. de thérap. 30 Juni. p. 550—552.—3) Mignot. Cancer du nez, rhinoplastic, guérison. Gaz. hebdom. N. 20. —4) Baciocchi. Di un cancroide al naso estirpato e guarito con rinoplastica. Rivista clinica di Bologna. Aprile 117.—5) Mesterton. Total Rhinoplastic. Upsala läkare forenin. förth. Bd. 8. s. 148.

Thomas (1) spostrzegał następujący wypadek wrodzonego rozszczepienia nosa. Dziecko 3 miesięczne, zresztą prawidłowo zbudowane, miało szczelinę podłużną od prawego otworu nosa do prawego wewnętrznego kąta szczeliny powiekowéj. Brzegi téj szczeliny w części pokryte były błoną śluzową. Powieka odpowiednia wraz z jéj punktém łzowym znajdowały się o $1/2$ ctm. poniżéj normalnego poziomu. Szczelina została z pomyślnym skutkiem zakryta za pomocą operacyi plastycznéj.

W celu objaśnienia sposobu powstawania powyższéj szczeliny, która w gruncie rzeczy różni się od szczelin pośrodku policzka częściéj spostrzeganych, autor posługuje się badaniami Coste'a nad rozwojem twarzy. Według tego ostatniego płat wargowy daje 3 odrostki na linii środkowéj: tylny dla utworzenia spoidła podniebienia twardego, przedni górny i przedni dolny. Jeżeli ten ostatni pozostaje niezrośnięty powstaje warga zajęcza; niezrośnięcie zaś pierwszego wytwarza paszczę wilczą. Jeżeli niezrośnięty pozostanie odrostek przedni górny, powstaje szczelina nosowa, jaka istniała w wyż opisanym wypadku. Wreszcie szczelina policzkowa pochodzi z niezrośnięcia obu przednich odrostków — górnego i dolnego.

Hamond (2) sądzi, iż wynalazł ulepszony sposób wyciągnięcia na zewnątrz polipów nosowych. U pewnego starego, bardzo drażliwego mężczyzny nie udawało się uchwycenie polipa kleszczykami; autor przeto przeprowadził przez nos rurkę Belloc-

que'a, i uwiązawszy do sprężyny dość sporą gąbkę, wciągnął takową w otwór tylny jamy nosowéj poczem pociągał ją ku przodowi. Za trzecią próbą udało się polipa wyciągnąć na zewnątrz.

Trzy wypadki plastycznego dorobienia nosa nie przedstawiają nic osobliwego. W wypadku Mignon'a to jest głównie interesującém, że po wycięciu rakowca chory był zdrów przez 9 lat, i dopiero po upływie tego czasu choroba się ponowiła i sprowadziła śmierć.

3. Policzki i wargi.

1) Lesser. Klinische Studien über seltene Formen congenitaler Missbildungen im Bereich des Kiemenbogens. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. II. p. 311—321.— 2) Kelburne King. On a peculiar kind of harelip and its treatment. Brit. méd. Journ. April 5.—3) Fergusson. Modification of the operation for hare-lip. Brit. méd. Journ. Nov. 1.—4) Güterbock. Ueber seröse Cysten der Wange. Arch. f. Klin. Chirurgie XV. p. 484—486.—5) Edgcombe Venning. A case of cancer of the upper lip. St. Georges Hosp. Rep. Bd. VI. p. 189—191.— 6) Holmes T. Cancer of the upper lip. folloning on lupus. St. Georgés Hosp. Rep. Bd. VI. p. 193—194. 7) Grilli. Asportasione di un vasto epiteliale occupante tutta la faccia etc. Lo Sperimentale. Febbraio.

Kelburne King (2) spostrzegał podwójną wargę zajęczą z wysunięciem ku przodowi guzika kostnego szczęki górnéj u trojga siostr. Autor jest zwolennikiem odcinania wspomnianego guzika kostnego, w celu ułatwienia zeszycia rozdzielonéj wargi.

Fergusson (3) operując tego rodzaju wadę rozwojową, odcina również guzik kostny szczęki górnéj, oddzieliwszy od niego poprzednio błonę śluzową i chce to uważać za nową metodę operowania powikłanéj wargi zajęczéj. Hueter oburza się na ten sposób operowania, zachwalany przez powyższych dwóch lekarzy angielskich, i sądzi, że żaden z chirurgów niemieckich nie wejdzie w ich ślady. Znaną jest bowiem rzeczą, że wysunięty ku przodowi guzik kostny szczęki górnéj daje się odepchnąć na miejsce za pomocą ucisku nawet takiego tylko, jaki nań wywiera zeszyta warga, przez co się unika zeszpecenia twarzy i zostawia się operowanemu górne zęby sieczne w stanie zdolnym do użytku. Wiadomo także, że za pomocą znanych metod można wszelkie wysunięcie środka szczęki górnéj doprowadzić do właściwego położenia na drodze operacyjnéj, nie odejmując go zupełnie.

Edcombe Venning (5) i Holmes (6) opisują wypadki raka wargi górnéj. W pierwszym z nich mężczyzna 37-letni miał przed 4 laty wrzód syfilityczny na prąciu. Owrzodzenie wargi górnéj nie wygoiło się pomimo leczenia przeciwprzymiotowego. Po wyłuszczeniu udało się w nim wykazać budowę raka nabłonkowego (*epithelioma*). W bliźnie miał późniéj powstać drugi guzik, ale bez obrzmienia gruczołów. Chory umarł potém z obłędu opilczego. Pacyent Holmes'a, mężczyzna 58-letni od młodości chorował na wilczaka (*lupus*). Pośrodku wargi górnéj rozwinął się u niego guzik wielkości orzecha włoskiego, który usunięto za pomocą operacyi. O budowie tego guzika w aktach szpitalnych nie było wzmianki. Z czasem kilkakrotnie tworzyły się nowe guziki na nosie, które wycinano, a ostatecznie obrzmienie gruczołów i owrzodzenie na szyi.

Hueter objawia przekonanie, iż w pierwszym wypadku budowa nowotworu (z rysunku) bardzo jest podobną do budowy lepieży płaskich, drugi zaś niedokładnie opisany; i że oba razem nie zdołają naruszyć jego wątpliwości pod tym względem, czy warga górna ulega kiedykolwiek zrakowaceniu. I jemu zdarzało się spotykać wrzody przymiotowe wargi górnéj, które zmuszony był wyłuszczać, ponieważ na drodze leczenia przeciwprzymiotowego usunąć się nie dały; ale czyż to mają być raki?

4. Ślinianki.

1) Bouchand, Cyste salivaire de la parotide. Gaz. de hôp. N. 6.—2) Arnott, Malignant tumour in the parotid region. Brit. med. Journ. March. 8.—Hulke, Large calculus salivary having as its nucleus a minute fragment of wood. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 88—89. – 4) Ritter, Speichelstein in der rechten Unterkieferdrüse. Württemb. med. Correspondenzblatt N. 35.—5) Bryk A. Klinische Bemerkungen über die Ranula. Oest. Zeitschr. f. prakt. Heilk. N. 10-23.—6) Janiszewski, Chrząstniak miękki ślinianki przyusznéj; wyłuszczenie z przewiązaniem tętnicy dogłownéj, powtórny rozwój nowotworu w tkankach sąsiednich. Medycyna N. 41. str. 648.

Wypadek mięsaka ślinianki przyusznéj leczony przez Arnott'a (2) zasługuje na wzmiankę ze względu skuteczności chlorku cynku użytego w tym razie do wyżerania. Nowotwór ten u 35-letniego mężczyzny mocno się rozrastał i silnie krwawił, co skłoniło autora do podwiązania tętnicy szyjowéj wspólnéj, poczem kilkakrotnie wyżerano nowotwór chlorkiem cynku. Wyleczenie nastąpiło zupełne i trwało wciąż. W chwili ogłaszania powyższego artykułu, 5 lat po operacyi, nie było jeszcze ponowy.

Ritter (4) miał sposobność widzieć kamień ślinowy ślinianki podżuchwowéj, który został wydalony na zewnątrz przez ropień z przewodu Wharton'a. Imponował on wielkością; miał bowiem $2\frac{1}{4}$ ctm. długości, $1\frac{1}{4}$ ctm. grubości a ważył $34\frac{1}{2}$ grama.

Większy jeszcze był kamień ślinowy, który Hulke (3) wyłuszczył z okolicy podszczękowéj młodéj damy, biorąc go za kaszak o zgęstniałéj zawartości. Ten ważył 67 gramów, istniał od 6 lat, a jądro jego stanowił kawałeczek drzewa.

Janiszewski (6) opisuje wypadek złośliwego chrząstniaka ślinianki przyusznéj. Chłopiec 14-letni przed trzema miesiącami zaczął doświadczać szumu w prawém uchu, późniéj bólu a po paru tygodniach w okolicy wyrostka sutkowego zaczął się tworzyć guz odsadzający muszlę ucha na zewnątrz, zrazu twardy, potém coraz miękkszy. Guz ten był przecięty przez felczera, lecz rana ztąd powstała w żaden sposób goić się nie chciała. W dniu przyjęcia do szpitala muszla ucha była odsunięta od swéj osady, cała okolica ucha z tyłu, z przodu i powyżéj przedstawiała guz znacznych rozmiarów, miękki, w miejscu przecięcia grzybowato nad brzegi rany wystający; z otworu sączył się płyn cuchnący. Guz łatwo krwawił lecz był mało bolesny. Nowotwór ten usunięto za pomocą wyłuszczenia, założywszy poprzednio przewiązkę pod tętnicę szyjową wspólną, aby ją natychmiast zacisnąć w razie pojawienia się silniejszego krwotoku podczas operacyi. Krwotoku jednak nie było, a przewiązkę zaciśnięto dopiero po operacyi w celu zabezpieczenia chorego od krwotoku następczego. Rana po podwiązaniu tętnicy zabliźniła się w 24 dni po operacyi. W miesiąc po operacyi gdy już rana się dogajała, odtworzył się nowotwór na granicy blizny, i stopniowo się rozwijając w 3 miesiące sprowadził zgon chorego. Przy sekcyi przekonano się, że nowotwór odtworzywszy się w otoczeniu rany, przeszedł do gardzieli i przez przewód słuchowy wewnętrzny w kształcie grzyba rozrósł się na kości skalistéj tejże strony czaszki, uciskając mózg rozmiękczony w téj okolicy i niszcząc nerwy prawego oka, które uległo następczemu zwyrodnieniu. W prawém płucu znaleziono guz wielkości orzecha włoskiego, konsystencyi chrząstki. Nowotwór pierwotny, zbadany przez prof. Brodowskiego, okazał się chrzęstniakiem miękkim (*enchondroma molle parotidis*).

Prócz powyższego wypadku autor opisuje jeszcze dwa inne chrzęstniaki ręki, z których się pokazuje, jak jest różném zachowywanie się tych nowotworów wobec ustroju; i gdy jedne pozostają nazawsze cierpieniem miejscowém, inne przybierają wszelkie cechy złośliwości.

Bryk (5) w swéj pracy o żabce (*ranula*) posługuje się dość obfitym materyałem kazuistycznym (19 wypadków). Z pomiędzy tych 19 tu, 2 tylko napotkano u dzieci; 3 u osób mających przeszło 50 lat wieku; 6 u osób między 20—30 r. życia; wreszcie 8 między 30 — 40 r. życia. Co do płci — było 12 mezkiéj a 7 żeńskiéj. W 14 wypadkach przyczyną rozwinięcia się żabki były różnorodne sprawy zapalne na dnie jamy ustnéj, po większéj części spowodowane zaniedbanemi chorobami zębów. W 7 wypadkach siedliskiem choroby był przewód Warthon'a; w 11-tu okolica przewodów wyprowadzających ślinianek podjęzykowych; w jednym wypadku choroba zajmowała oba przewody wyprowadzające. W 15 wypadkach żabka była jednostronną; — w 4-ch dwustronną. Autor opisuje bardzo dokładnie obustronny stosunek przewodów wyprowadzających Bartholini'ego i Rivini'ego do siebie i rozróżnia żabkę podżuchwową (przewód Warthon'a), żabkę zażuchwową (przewód Bartholini'ego) i żabkę podjęzykową (przewód Rivini'ego). Żabka zażuchwowa tém się odznacza, że rozwój jéj poprzedza pojawienie się małych torbielek na dnie jamy ustnéj, oraz że niezmieniony przewód Warthon'a leży za guzem, zaś przy żabce podjęzykowéj przewód ten daje się niekiedy rozpoznać przed guzem. Autor oświadcza się za tém, ażeby nazwą żabki nie oznaczać ogólnie wszystkich tworów torbielowatéj natury na dnie jamy ustnéj, lecz tylko rozszerzenia trzech wspomnianych przewodów wyprowadzających gruczołów ślinowych. Co się tycze leczenia, autor sądzi, iż rozdęcia przewodu Warthon'a mogą być leczone za pomocą zawłoki. Najwięcéj wypadków leczono za pomocą galwanokaustyki.

5. **Szczęki.**

1) Gurbski, Notatki ze szpitala. 1. Wypiłowanie lewéj połowy żuchwy, wraz z wyłuszczeniem w stawie żuchwo-skroniowym lewym. Gaz. Lekarska XV N, 7. str. 98.—2) Tillaux Nécrose phosphorée. Gaz. des hôp. N. 132.—3) Magitot Mémoires sur le kystes des mâchoires. Paris.—4) Beatson, Osseous tumour of the left superior maxilla. Removal of the bone. Lancet. Fevr. 22.—5) Podrazki, Totale Resection beider Oberkieferknochen wegen eines Osteoms. Oesterr. Zeitsch. f. prakt. Heilkunde. N. 1 i 2.—6) Riedinger, Resection des Oberkiefers mit Erhaltung des mucös-periostealen Ueberzugs des harten Gaumens. Berl. Klin. Wochenschr. N. 44.—7) Wagstaffe, Tumour-occupying both upper jaws remowed by operation. Transact. of the pathol. Soc. XXIV. p. 189—191.—8) Dobson, Removal of greater part of both superior maxillae simoultannously for malignant disease. Recovery. British medic. Journal. Oct. 11.—9) Rabe, Statistische u. klinische

Beiträge zur Prognose der Resectionen des Oberkiefers und den Hülfsoperationen bei denselben. Deutsch. Zeitsch. f. Chir. III Bd. 364.—Rosenberger, Isolirte Reposition einer beiderseitigen Unterkieferluxation bei vorhandener Fractur, Aerztl. Bayr. Intelligenzbl. N. 39.—11) Silver, On the treatment of fracture of the inferior maxilla. Philad. med. and surg. Rep. April 26.—12) Notta, Resection dans l'article de la branche moutante droite de l'os maxillaire infér. Gaz. des hôp. N. 48.—13) Krönlein, Ueber die totale Oberkieferresection. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. III. Bd. p. 300—353.—14) Annandale. Case of rare tumour of the lower etc. Edinb. med. Journ. Jan. p. 599.

Gurbski (1) opisuje następujący wypadek: Mężczyzna 52-letni od kilku lat cierpiał na ból i próchnienie zębów lewéj połowy żuchwy, które kazał sobie powyrywać. Przed kilkoma tygodniami powstało nagle bolesne obrzmienie téj części szczęki i wypływ ropiasty z zębodołów, co go skłoniło do wstąpienia do szpitala. Przy badaniu miejscowém, znaleziono próchnienie lewéj połowy żuchwy aż do stawu żuchwowego. Chora część kości została wypiłowaną i wyłuszczoną ze stawu żuchwo-skroniowego, a do odsłonięcia jéj użyto zmodyfikowanego sposobu Huguier'a, W 5 tygodni późniéj pacyent zdrów wypisany został ze szpitala.

Beatson i Podrazki wśród licznéj kazuistyki wypiłowań szczęki górnéj podają wypadki kostniaków tejże szczęki. Pierwszy z nich (4) spostrzegał u 32-letniego mężczyzny w zatoce Highmor'a kostniak rozwinięty skutkiem obrażenia, który po wypiłowaniu ważył 13 uncyj. W celu odsłonięcia szczęki górnéj użyto cięcia Dieffenbach'a t. j. poprowadzono jedno cięcie pionowe ku górze, przy brzegu nosa i drugie poziome pod powieką dolną. Cięcie takie ma ochraniać od obrażenia przewodu Stenon'a i nerwu twarzowego. Po zabliźnieniu jednak wyszły na jaw niedogodności tego sposobu, bowiem utworzony płat opuścił się ku dołowi a powieka dolna wywróciła się na zewnątrz (*ectropion*).

Podrazki (5) rozpoznał u 42-letniego mężczyzny nowotwór złośliwy opierając się na tém, iż nowotwór zajmował obie szczęki i rozwinął się w ciągu krótkiego stosunkowo czasu (3 lat). Po wyłuszczeniu jednak pokazało się, że guz ten był kostniakiem, który się rozwijał ku zatoce Highmor'a i na zewnątrz. Wykonano wypiłowanie obustronne szczęki górnéj. W 8 dni po operacyi chory umarł w skutek ropnicy. Przy sekcyi znaleziono zawały krwotoczne w płucach, ropień w średnim płacie mózgu i ropiaste zapalenie opon mózgowych.

Rabe (9) opracował z wielką starannością przyczynek do statystyki wypiłowań szczęki górnéj. — Zestawia on w 8 tablicach, te wypadki operacyjne, które mają uzupełniać dawniejsze tablice statystyczne Heyfelder'a i Bosse'go (*Beitr. zur Lehre von der Resection des Ober-Kiefers. Inaug.-Diss. Dorpat. 1865*). — Tab. I. obejmuje 4 nowe wypiłowania szczęki górnéj obustronne — a tem samém ogólną cyfrę téj kategoryi podnosi do 15-tu. Tab. II. zawiera 127 operacyj wypiłowania jednostronnego całéj kości szczękowéj, przez co ogólną cyfrę takich operacyj podnosi do 262. Tab. III. mieści 71 częściowych wypiłowań jednéj kości szczękowéj, doprowadzając ogólną cyfrę téj kategoryi do 152. Tab. IV. obejmuje 26 operacyj częściowych, przy których usunięto tylko jedną ze ścian kości szczękowéj (oczodołową, podniebienną lub zewnętrzną). Tab. V. 13 wypiłowań wyrostka nosowego. Tab. VI—27 wypiłowań wyrostka zębodołowego. Tab. VII.—8 wypiłowań środkowéj części obu kości szczękowych. Tab. VIII obejmuje 27 wypadków osteoplastycznego (czasowego) wypiłowania szczęki górnéj, w celu ułatwienia usunięcia polipów noso-gardzielowych, które wraz z 8 wypadkami Bossego podnoszą ogólną cyfrę do 39. — Wreszcie z ostatniéj (IX) tablicy zestawia autor w gruppy wszystkie 606 operacyj z ich 112 zejściami śmiertelnemi stosownie do powyższych kategoryj, do wskazań i do ostatecznéj przyczyny śmierci, o ile ta ostatnia podawaną była w oddzielnych wypadkach.

W końcu autor zastanawia się nad znaczeniem tamponowania tchawicy, jako aktu przygotowawczego do operacyi wypiłowania szczęki górnéj i uzupełnia znane dotychczas 13 operacyj, przy których tamponowano tchawicę sposobem Nussbaum'a i Trendelenburga jeszcze trzema nowemi wykonanemi przez Koenig'a w Rostoku.

Krönlein (13) podaje jako przyczynek do statystyki wypiłowań całéj szczęki górnéj nowe 9 operacyj dokonane w latach 1868—1873 w klinice Zürichskiéj. W 2 wypadkach do odsłonięcia szczęki użyto cięć Velpeau a w 7-iu zmodyfikowanych nieco cięć Dieffenbach'a. Chorych chloroformowano tylko do cięć skórnych(krew spływającą do gardzieli starannie wydalano, unikając tym sposobem tamponowania tchawicy.

Rosenberger (10) spostrzegał w klinice Würzburgskiéj obustronne zwichnienie żuchy z pośrodkowem złamaniem trzonu téj kości, które nastąpiło skutkiem przetoczenia się kadzi po twarzy skaleczonego. — Odprowadzenie każdego z odłamów uskuteczniono oddzielnie. — Tym sposobem zastosowano tu metodę Mon-

teggia i Hey'a, który radzi, w razie obustronnego zwichnienia żuchwy nastawiać każdą połowę oddzielnie, co też i Linhart potwierdza.

Annandale (14) usunął za pomocą częściowego wypiłowania prawdziwy zębiak (*odontoma*) według określenia Broca. Dziewczyna 17 letnia nie miała nigdy zębów policzkowych w dolnéj szczęce po lewéj stronie. Skoro szczęka w tem miejscu obrzmiała i utworzył się ropień, A. otworzywszy go znalazł wewnątrz tegoż ciało twarde i nieco ruchome, które wyciągnął. — Jama wysłana była gładką błoną. — Wydobyty guzik składał się z substancyi zębowéj powleczonéj szkliwem, a wewnątrz posiadał substancyę kostną i podobną do słoniowéj kości. Miał on 3 ctm. długości a 2,5 ctm. szerokości i reprezentował kilka zębów zlanych w jedną massę.

6. Język.

1) Gies. Beitrag zur Makroglossie. Arch. f. klin. Chir. XV. p. 640.— 2) Desprès. Lipome sous-lingual. Gaz. des hôp. N. 68.—3) Testut. Adénome de la langue. Exstirpation par l'ecrasement linéaire. Guérison. Bordeaux méd. N. 27—4) Gant, Excision of the tongue, leaving the floor of the mouth entire. Lancet. N. 8.—5) Hayward. Epithelioma of the tongue; removal by the wire écraseur. Recovery, Lancet. March 1.—6) Whitehead W. Removal of the entire tongue for cancer by the galvanic écraseur. Lancet. Febr. 8.—7) Erichsen. Four cases of epithelioma of the tongue removal by galvano-écraseur. Lancet June 7.—8) Lesser, Eine Methode zur Unterbindung der A. lingualis, Deutsch. Zeitschr. f. Chir. I. Bd. p. 587.—9) Weichselbaum Vier Zungenkrebsexstirpationen nach Unterbindung der A. lingualis. Wien. med. Wochenschr. N. 42 i 44.

Gies (1) spostrzegał w klinice chirurgicznéj w Rostoku dziecko z rozrosłym od urodzenia językiem (*Macroglossia*). Gdy dziecko to miało 7 tygodni wycięto mu już pierwszy raz klinowaty kawałek z języka, ale bez skutku. Gdy miało 28 tygodni język sterczał z ust na 1½ ctm. przed brzegiem zębowym szczęk, a wystająca ta część była 3 ctm. gruba a 4 ctm. szeroka. — Na dnie jamy ustnéj znajdowała się jeszcze druga wyniosłość, będąca rozszerzeniem przewodu Warthon'a.—Prof. Koenig wyciął z języka klin mający u podstawy 3 ctm. a 2 ctm. długości, i wtedy dopiero język dał się wprowądzić do jamy ustnéj. Z czasem rozwinął się w języku ropień i nowe obrzmienie języka. co się jednak ostatecznie zakończyło wyzdrowieniem.—Badanie drobnowidzowe wykazało w rozrosłym języku budowę podobną jak przy słoniowaciźnie, z torbielowatem rozszerzeniem naczyń chłonnych i przestworów limfatycznych.

Testut (3) opisuje spostrzegany przez siebie rzadki wypadek gruczolaka w języku. — Narośl wielkości orzecha, jasno-czerwono zabarwiona siedziała na szypule na lewym brzegu języka u 35-cio letniego mężczyzny; była ona w zupełności pokryta błoną śluzową.— W celu usunięcia, przekłuto guz przy podstawie dwiema mocnemi igłami, po za które założono łańcuszek odgniatacza i guz odgnieciono. Zagojenie nastąpiło z łatwością. Z badania mikroskopowego pokazało się, że guz był złożony z przewodów gruczołowych ułożonych gronkowato.

Co się tycze wyłuszczeń języka, to w literaturze r. 1873, posiadamy opisy wypadków operowanych trojakim sposobem: zapomocą odgniatacza, galwanokaustyki i noża, po poprzedniem podwiązaniu tętnicy językowéj.

Gant (4) w wypadku ponowionego raka języka rozciął policzek poczynając od kąta ust, wyciągnął język na bok, przeprowadził przez jego podstawę dwie igły anewryzmatyczne i założywszy za niemi łańcuszek odgniatacza, odgniótł język w ciągu 38 minut. Rana dobrze się zagoiła.

Hayward (5) wyciął pierwszy raz rak języka u 45-cio letniego mężczyzny zapomocą noża, a krwotok zatamował żelazem rozpalonem. Jeszcze rana się nie zabliźniła, kiedy już nowotwór się odnowił. Drugą operacyę wykonano za pomocą odgniatacza. Zagojenie nastąpiło szybko, i do chwili ogłoszenia tego wypadku, w 3 miesiące po operacyi, jeszcze nie było ponowy.

Galwanokaustyka dała pomyślny rezultat w wypadku operowanym przez Whitehead'a (6).

Jak niedostatecznie zabezpieczają od krwotoku nawet narzędzia tępe, dowodzi fakt, że po jednéj z 4 operacyj wykonanych przez Heath'a za pomocą odgniatacza drutowego, nastąpił gwałtowny krwotok z tętnicy językowéj, który zmusił do podwiązania téj tętnicy. Że i galwanokaustyka nie chroni na pewno od krwotoku, dowodzą dawniejsze spostrzeżenia. — Jeżeli do tego odgniecenia lub użycie galwanokaustyki poprzedzonem będzie rozcięciem policzka, jak to miało miejsce w wyż przytoczonym wypadku Gant'a i innych, to ze wszystkich dobrych stron tego sposobu operowania nie pozostanie nawet najważniejszéj, jaką było to, iż niepotrzeba było wykonywać przedtem żadnéj operacyi przygotowawczéj.

Lesser (8) w pracy swéj opisuje metodę wyłuszczenia języka, po poprzedniem podwiązaniu tętnicy językowéj, używaną przez Hueter'a, a zarazem przytacza 7 wypadków operowanych za po-

mocą téj metody (6 przez Hueter'a, 1 przez autora). — Wszystkie te wypadki zakończyły się pomyślnie. Główną podstawą metody H u e t e r a jest ustanowienie małéj przestrzeni ściśle anatomicznie ograniczonéj, w któréjby na pewno tętnicę językową wynaleźć i podwiązać było można. — Przestrzeń tę nazywa Hueter t r ó j k ą t e m j ę z y k o w y m (*trigonum linguale*). Jest ona odciętą z kąta utworzonego przez dwa brzuśce mięśnia dwubrzusznego żuchwy schodzące się na kości gnykowéj, od dołu przez nerw podjęzykowy a od góry przez zewnętrzny brzeg mięśnia bródko-gnykowego. Powierzchnia téj przestrzeni nie wynosi więcéj nad 1 ctm. kwadratowy; zwykle jest o wiele mniejszą, a po jéj odsłonięciu pozostaje tylko przeciąć cienki mięsień łopatko gnykowy, ażeby trafić z pewnością na tętnicę.

H u e t er usilnie zaleca metodę odejmowania języka z uprzedniem podwiązaniem tętnicy językowéj. Sam bowiem na 9 wypadków, przez siebie w ten sposób operowanych, ani jednego chorego nie stracił.

7) Podniebienie.

1) G r i p a t. Bec de lièvre compliqué, division complète du palais et du voile. Bifidité de la langue. Mouvement méd. N. 6.—2) F r a n k. Zur Staphylorrhaphie Med. Correspondenzbl. des Württemb. ärztl. Vereins. 12 Septbr.—3) C o o k. Adhesion of the soft palate and uvula to the posterior wall of the pharynx. Cure Philadelphia med. and. surg. Rep. March. 8.—4) L e w i s. Elongation of the uvula. Boston med. and. surg. Journ. 17 Apr.—5) M é p l a i n, Polype muqueux du voile de palais; recidives rapides après l'excision et l'ablation etc. Bull. gén. de thérap. 30 Decbr.—6) E s t l a n d e r. Myxosarkom utgâende fran iuvolucrum palati. Finske läk. sällsk. förth. Bd. 14. S. 66.

C o o k (3) operował u 27-mio letniéj kobiety bliznowate zrośnięcie zasłony podniebiennéj z ścianą gardzieli, które powstało po owrzodzeniu przymiotowem. Najpierw języczek, a w pół roku potem i całą zasłonę podniebienną oddzielono za pomocą noża zgiętego po płaszczyźnie od tylnéj ściany gardzieli. Po téj ostatniéj operacyi autor urządził grubą platkę ołowianą dokładnie wypełniającą miejsce pomiędzy raną podniebienia miękkiego a raną ściany gardzielowéj. Platkę tę utrzymał na miejscu zapomocą dwóch nitek jedwabnych, przeprowadzonych przy pomocy rurki Bellocque'a przez oba otwory nosowe i zawiązanych na karku. Nosiła ją chora bez przerwy przez 6 tygodni. Po upływie tego czasu blaszkę tę usunięto, a uleczenie pozostało trwałem. W uwagach epikrytycznych autor utrzymuje, że dotychczas znane są zaledwie 3 wypadki blizno-

wego zrośnięcia zasłony podniebiennéj ze ścianą gardzieli. Tymczasem przed kilkoma laty R i e d opisał większą liczbę tego rodzaju wypadków z własnéj praktyki, a H u e t e r sam widział ich więcéj niż dziesięć.

M é p l a i n (5) opisuje wypadek p o l i p a ś l u z o w e g o wyrosłego na granicy między podniebieniem twardem, a miękkiém u 30-letniego mężczyzny. Guzik ten znajdował się w blizkości linii pośrodkowéj; siedział na szerokiéj szypule, był czerwonéj barwy, bardzo skłonny do krwawienia, i miał 1 ctm. średnicy. Pomimo przyżegania tego polipa kwasem chromnym, stężonym kwasem karbolowym, a nawet wycinania go, niepodobna było pozbyć się go na zawsze; wciąż bowiem na nowo odrastał. Wreszcie autor wstrzyknął do wnętrza guzika za pomocą strzykawki A n e l'a kroplę kwasu octowego. Po kilku dniach polip skurczył się do objętości soczewicy, a i ten mały guziczek zniknął ostatecznie po wstrzyknięciu jeszcze pół kropli. W 5 miesięcy potém nie było jeszcze ponowy.

E s t l ä n d e r (6) spostrzegał m i ę s a k ś l u z o w y znacznéj objętości na podniebieniu. Chory, 56 lat liczący, przed 6 laty zauważył mały guziczek na podniebieniu po prawéj stronie. Guziczek ten rosnąc od tego czasu, tak się powiększył, że zaczął utrudniać jedzenie i oddechanie. Był on dosyć twardy; miał powierzchnię gładką; ku przodowi i ku górze zajmował całą szerokość podniebienia aż do trzecich zębów trzonowych po obu stronach. Po lewéj stronie tak był zbliżony do migdałka, że z trudnością zaledwie można było między nie wprowadzać palec; ku dołowi odpychał tylną część języka; wreszcie po prawéj stronie był w tak ścisłym związku ze ścianą gardzieli, że jeżeli się chciało wyśledzić palcem dolną jego granicę, niepodobna było jéj dosięgnąć, tylko się trafiało na nagłośnię. Po prawéj stronie brakowało czwartego i piątego zęba w szczęce górnéj, oraz odpowiedniéj części wyrostka zębodołowego. Po téjże stronie wyrostek zębodołowy i podniebienny były w stanie rozrzedzenia (*rarefactio*). Za pomocą nożyczek i skrobaczki oddzielono dość ścisłe połączenia nowotworu z podniebieniem i szczęką górną, poczem z łatwością odłuszczono go od tylnéj ściany gardzieli. Krwawienie było nieznaczne. Języczek i lewa połowa zasłony podniebiennéj nie były zajęte przez nowotwór. Badanie mikroskopowe wykazało, że to był mięsak śluzowy (*myxosarcoma*) o komórkach okrągłych i wrzecionowatych. Pacyent w 10 dni po operacyi został wypuszczony ze szpitala z zagojoną prawie raną.

8. Gardziel.

1) Dumenil. Relation de quatre cas de polypes naso-pharyngiens. Gaz. de hôp. N. 98 i następne — 2) Société de Chirurg. à Paris. Discussion sur les polypes naso-pharyngiens. Gaz. des hôp. 101. 104. 108. — 3) Chassaignac. Polypes naso-pharyngiens. Gaz. des hôp. N. 112. 113. 114 i 115. — 4) Ollier. De l'operation des fibromes naso-pharyngiens au moyen de l'abaissement du nez par. l'osteotomie vertical et bilatérale de la charpente de cet organe. Gaz. de hôp., N. 115, 116.—5) Collandre. Observation de polype naso-pharyngien opéré par l'ablation partielle du maxillaire superieure. Gaz. des hôp. N. 127. — 6) Lenhartz. Die Nasen-Rachenpolypen und ihre operative Beseitigung Inaug. Dissert. Berlin. 31 str.

VIII. Choroby szyi.

1. Rany i nowotwory.

1) Jeaffreson. A case of severe suicidal wound of the neck. St. Bartholom. Hosp. Rep. Vol. IX. p. 90.—2) Cockle J. Contributions to the pathology of tumours of the neck. Med. Times. Jan. 4.

Jeaffreson (1) spostrzegał ciężkie samobójcze skaleczenie u 39-letniéj kobiety. Poderżnęła ona sobie szyję w poprzek, w środku długości chrząstki tarczowéj. Górna i dolna połowa krtani szeroko się rozeszły, a w głębi rany widzieć się dawał dolny odcinek jamy gardzielowéj. Krwawienie z tętnic tarczowych górnych i z tętnic krtaniowych wstrzymano za pomocą skręcenia. Pokarmy wprowadzano przez ranę, za pośrednictwem zgłębnika elastycznego wprowadzonego do przełyku. Połączenie obu rozciętych części krtani za pomocą szwów okazało się niemożliwém, gdyż siła ciągnąca mięśni przemagała siłę szwów. Chora umarła w 14 dni po zranieniu się, w skutek rozlanego zapalenia drobnych oskrzeli i biegunki.

Że nawet tak znaczne obrażenie może się zakończyć wyzdrowieniem, dowodzi tego spostrzeżenie Gairdner'a (*Edinburg med. and. surg. Journ. Vol. XVI*), cytowane przez Jeaffreson'a. Cięcie w tym wypadku przypadło nieco niżéj; oddzieliło krtań od tchawicy i otworzyło przełyk. Po zagojeniu pozostały dwie przetoki. W przetoce tchawicowéj chory musiał nosić ciągle rurkę, zaś przez przetokę w przełyku wprowadzano pokarmy za pomocą rurki elastycznéj do karmienia służącéj.

Cockle (2) przytacza dwa wypadki przepuklinowatego wypuklania się płuc w stronę przedniéj bocznéj powierzchni szyi, takie, ja-

kie opisał poprzednio Morel-Lavallé, którego spostrzeżenie autor uważa za jedyne dotychczas.

I. Kobieta 45-letnia uległa podczas kaszlu wypuklaniu się płuca w górę, na przednią stronę szyi. Wypadek ten dostał się pod nóż sekcyjny. Przy badaniu pośmiertném, obok znacznéj rozedmy płuca znaleziono na przedniéj stronie szyi, w miejscu gdzie się płuco wypuklało za życia, próżną jamę wysłaną zbitą błoną i kommunikującą z jamą opłucnéj, tak, że od strony jamy opłucnéj można było wprowadzić do wspomnianéj jamy rękę i sięgnąć aż do chrząstki tarczowéj. II. W drugim wypadku spostrzegano podwójną przepuklinę płucną u żyjącego chorego. Chory ten cierpiał na rozedmę płuc i mocno kaszlał. Przy kaszlu wydymała się szyja po obu stronach prawie do ucha. Uwagi nad rozpoznawaniem przepuklin płucnych, jakiemi autor kończy swą pracę, nie przedstawiają szczególnego interesu. (Sprawozdawca miał sposobność spostrzegać także jeden wypadek odnoszący się do kazuistyki czasowych przepuklin płucnych. U chłopczyka 4-letniego po przebyciu szkarlatyny rozwinął się nadzwyczaj obfity wysięk ropiasty w lewéj jamie opłucnéj. Podczas silnych napadów kaszlu z pod prawego obojczyka wznosiła się ku górze wypukłość, sięgająca prawie do linii górnego brzegu chrząstki tarczowéj, która natychmiast zapadała. Gdy chory ten po jednorazowém opróżnieniu jamy opłucnéj z wysięku za pomocą aspiratora Dieulafoy, zupełnie wyzdrowiał, i wypuklanie się płuca pod skórę szyi już się późniéj dostrzegać nie dało).

2. Krtań i tchawica.

1) Devalz. Du tracheocèle on hernie de la trachée. Gaz. med. de Paris. N. 46 i Gaz. des hôp. N. 129. — 2) Minutelli. Della tracheotomia e dello impiego degli uncini in sostituzione della canula. Lo sperimentale. Debr. p. 674.— 3) Richardson. On artificial respiration after the operation of tracheotomy. Med. Times a Gaz. Aug. 2. – 4) Voltolini. Die Tracheotomie mittelst der Galvanokaustik. Berl. klin. Wochenschr. N. 15. — 5) Bourdon. De la trachéotomie par le galvanocautère. Arch. gén. de Méd. Janv. p. 53 — 74. — 6) de Sain-Germain. Note sur un nouveau procédé de laryngotomie. Gaz. des hôp. N. 107. — 7) de Ranse et Muron. De la trachéotomie par le cautère actuel. Gaz. med. de Paris. N. 38. 8) Trenbelenburg, Erfahrungen über die Tamponada der Trachea. Archiv f. klin. Chir. XV. p. 352. — 368. — 9) Brodersen. Forhandling i det mediciniske Selskat i Kjobenhavn om Prof. Mürers Dodsmeerd. Ugeskr. f. Läger. R. 3. Bd. 15. s. 241.

Devalz (1) spostrzegał wypadek przepuklinowatege wypuklenia błony śluzowéj tchawicy, i uważa go za pierwszy do-

tychczas opublikowany, chociaż podobne opisywali już jego współrodacy Gayet i Larrey. Chory miał na środkowéj części szyi guzik przypominający wole pośrodkowe. Pod lekkim naciskiem guz ten ustępował, a wtedy można było końcem palca czuć otworek w chrząstkach tchawicy i takowy zatknąć. Jeżeli worek był wypuklony i powietrzem wypełniony, to przy osłuchiwaniu klatki piersiowéj słyszeć się dawał oddech amforyczny i pektorylokwia; po odprowadzeniu zaś téj przepukliny zjawiska osłuchowe były normalne. Chory opowiadał, iż dawno już na odpowiedniém miejscu miał małą wyniosłość, która szybko powiększyła się, gdy raz chory nabawiwszy się kataru oskrzeli mocno kaszlał.

Minutelli (2) oświadcza się przeciwko używaniu tępych haczyków, w celu utrzymania ziejącym otworu w tchawicy po tracheotomii, zamiast odpowiedniéj rurki. Haczyki te, które zachwyciwszy brzeg tchawicy utrzymuje się na miejscu przy pomocy taśmy oprowadzonéj do koła szyi, bardzo są dla operowanych uciążliwe i niewygodne, a nawet autor im właśnie przypisuje zejście śmiertelne w jednym wypadku przezeń operowanym.

Richardson (3) używa do sztucznego oddechania przyrządu własnego pomysłu składającego się z dwóch baloników elastycznych, które przez ugniatanie naprzemian, to powietrze do płuc wtłaczają, to je z płuc wysysają (wdech i wydech). Przyrządu tego użył autor u $4^{1}/_{2}$ letniego dziecka, które po tracheotomii dokonanéj w skutek błonicy, dostało wielkiéj duszności, wywołanéj następczém zapaleniem płuc. Przy pomocy sztucznego oddechania utrzymywano dziecko przy życiu przez 30 godzin; ostatecznie jednak umarło.

Pomijając opis wypadków tracheotomii dokonanéj za pomocą noża, opublikowanych w roku 1873, jako mniéj interesujących, nie nie możemy nie wspomnieć o pracy Bourdon'a (5), który opisuje 6 tracheotomij dokonanych za pomocą galwanokaustyki (5 przez Verneuil'a, 1 przez autora), dostarczając przez to obfitego materyału do ocenienia nowéj metody operacyjnéj. I. Po odjęciu sutki tężec traumatyczny. Wykonano tracheotomię za pomocą galwanokaustyki, przyczem wyciekło 2 gramy krwi (!). Chora wyzdrowiała. II. Tężec u młodego mężczyzny. Tracheotomia za pomocą galwanokaustyki, bez krwotoku. Śmierć po upływie 30 godzin. Rozległe zapalenie oskrzeli. III. Obrzęk głośni u dorosłego mężczyzny. Tracheotomia za pomocą galwanokaustyki. Śmierć wieczorem po operacyi. Przy operacyi natrafiono na skostniałe chrząstki tchawicy, galwanokauter zgasł we krwi wypełniającéj dno rany (!). Tchawicę otworzono no-

żem. Podczas operacyi chory utracał kieliszek krwi (!). Przy téj sposobności autor nadmienia że Verneuil nigdy nie zaniedbuje, robiąc tracheotomię za pomocą galwanokaustyki, mieć w pogotowiu nożyk ostrokończasty i główkowaty (!). IV. Tężec po ciężkiém obrażeniu u dorosłego mężczyzny. Tracheotomia. Otwór w tchawicy musiał być rozszerzony nożem. Ani kropla krwi się nie pokazała. Chory umarł tegoż wieczora.—V. Dławiec u dziecka liczącego $3^{3}/_{4}$ r. Tracheotomia za pomocą galwanokaustyki bez krwotoku. Śmierć w kilka dni po operacyi.

Widzimy z tego, że galwanokaustyka nie zabezpiecza także bezwzględnie od krwotoku, i że przy tracheotomii za pomocą niéj dokonywanéj nie zawsze obejść się można bez użycia noża. Dodawszy do tego jeszcze dwie niedogodności, o jakich autor wspomina, a mianowicie że tłuszcz tkanki podskórnéj szyi pod wpływem żaru galwanicznego zapala się niekiedy, oraz że części miękkie obrzmiewają już podczas operowania, skutkiem działania tegoż żaru, pokaże się, że wyższość galwanokaustyki nad narzędziami ostremi przy tracheotomii jest co najmniéj bardzo problematyczną.

Tracheotomii galwanokaustycznéj zagraża we Francyi jeszcze nowa konkurencya, a mianowicie otwieranie tchawicy wprost żelazem rozpaloném.

Saint-Germain (6) wykonywając tracheotomię za pomocą galwanokaustyki u małych dzieci i przeświadczywszy się o niepewności i niedogodnościach téj metody, wpadł na myśl, czyby nie można było małém żelazkiem guziczkowatém rozpaloném, przedziurawiać wiąz tarczo-obrączkowy. Próby swoje kilkakrotnie dokonywał na psach. Nie było przytém najmniejszego krwawienia, a po rozszerzeniu małego otworku za pomocą rozszerzacza Laborde'a, wprowadzono rurkę. Psy miały się przytém bardzo dobrze; lecz skoro je po niejakim czasie zabito, u większéj części znajdywano owrzodzenia na tylnéj ścianie tchawicy, pochodzące widocznie od oparzenia rozpaloném żelazem. To téż autor uważa to postępowanie za niekwalifikujące się do zastosowania u ludzi.

de Ranse i Muron (7) powtarzali doświadczenia St.-Germain'a. Posługiwali się przytém zwyczajnym płaskim nożykiem z zaokrąglonym końcem i nieco szerszém ostrzem, albo téż małém owalném żelazkiem tylko 2—3 mm. grubém. Tchawica powinna być zawsze otwieraną za pomocą noża. Na 22 tracheotomie wykonane tym sposobem u psów, tylko 2 razy miało miejsce nieznaczne krwa-

42

wienie, gdy żelazo w głębszych warstwach zanadto ostygło. Jeżeli żelazo zbliży się zanadto do pierścieni tchawiczych, to powstaje częściowa zgorzel chrząstek, co kilkakrotnie spostrzegano. Autorowie porównywając tę metodę z dawną, t. j. z operowaniem za pomocą noża, dochodzą do wniosku, że pierwsza przedstawia tę korzyść, iż za pomocą niéj operacya prędzéj daje się uskutecznić i gojenie szybciéj się odbywa. W końcu autorowie upatrują dobre strony wykonywania tracheotomii za pomocą żelaza rozpalonego w tém, że nawet mniéj wprawny operator może się posługiwać tą metodą bez obawy krwotoku, i że w specyalnych wypadkach np. u ludzi otyłych, przy traumatycznóm nacieczeniu tkanek krwią, jako téż przy silném rozwinięciu gruczołu tarczowego, zasługuje ona na pierwszeństwo przed dawną metodą.

Trendelenburg (8) podaje wiadomości o wykonanych przez Langenbeck'a 7 operacyach poprzedzonych tamponowaniem tchawicy metodą autora. Operacye te były następujące: 5 razy wypiłowanie szczęki górnéj, 1 raz wyłuszczenie dość dużego guza z jamy ustnéj i 1 raz laryngotomia. Ogólną liczbę operacyj wykonywanych dotąd przez różnych operatorów z uprzedniem tamponowaniem tchawicy oznacza autor przybliżenie na 30. Wykazuje on przytém różnorodne korzyści tego postępowania, a między innemi zabezpieczenie się od gnilnego zapalenia oskrzeli, wywiązującego się tak łatwo po wypiłowaniach szczęki górnéj i sprowadzającego śmiertelne zapalenie płuc.

Brodersen'owi (9) zdarzył się następujący smutny wypadek, który może służyć za ostrzeżenie, jak przezornym powinien być lekarz przedsiębiorący jakiekolwiek manipulacye w głębi gardzieli, za pomocą przyrządów łatwo łamliwych lub t. p. np. przy tuszowaniu gardła pędzelkami, gąbkami osadzonemi na pręciku i t. p. i jak niekiedy, w wyjątkowych wprawdzie razach, zaniedbanie przekonania się o ich trwałości, smutne pociąga za sobą następstwa.

Brodersen, praktykujący w m. Lyngby wraz z 80-letnim prof. Mürer'em, który ostatniemi czasy cierpiał na rozedmę płuc i katar oskrzelowy wezwany został pewnego razu do tego ostatniego z żądaniem pomocy, ponieważ Mürerowi utkwiła kosteczka gołębia ponad krtanią. Jeszcze przed przybyciem Brodersen'a, Mürer probował zepchnąć ją do przełyku swoim własnym pręcikiem do przepychania ciał obcych (*detrusor*) lecz bezskutecznie, i prosił B., aby tę próbę ponowił. Ten, nie obejrzawszy czy pręcik jest mocny, wprowadził go po palcu do tylnéj ściany gardzieli. W téj właśnie chwili operowany mocno zakrztusiwszy się, znakami dał poznać, iż chce, aby

mu pręcik z gardła usunięto, co też natychmiast zostało wykonaném, ale pokazało się że nie było gąbki na końcu pręcika. W kilka sekund potém przyszedł silny napad duszności z zupełném zawieszeniem oddechania i sinicą; po chwili jednak Mürer zaczął znowu oddechać, ale powierzchownie tylko. Brodersen mniemając że gąbka utkwiła w przełyku i tylko ciśnie na tchawicę, przyniół z domu swój własny pręcik i przeprowadził go wzdłuż całego przełyku, lecz nigdzie nie trafił na ciało obce. Tymczasem utrudnienie oddechania trwało daléj, a z badania za pomocą stetoskopu można było wnosić, że gąbka utkwiła w główném oskrzelu lewéj strony, bo oddechu w lewém płucu wcale słychać nie było. M. coraz bardziéj słabł. Z obawy aby nie skonał pod nożem, zaniechano wykonania tracheotomii, tém bardziéj, iż sam sobie tego nie życzył. Po upływie godziny już nie żył. Badanie pośmiertne potwierdziło rozpoznanie. Gąbka z odłamanym kawałkiem pręcika tkwiła w lewém główném oskrzelu zatykając je zupełnie. Wylot krtani był niezwykle obszerny, ponieważ nagłośnia była skostniałą. Corpus delicti—kostka gołębia nie została znalezioną.

3. Gruczoł tarczowy.

1) Laure. Suppuration de la glande thyroïde. Lyon. médic. N. 8. — 2) Michel. De l'exstirpation complète de la glande thyroide dans les cas des goitre suffocantes, cystiques ou parenchymateux. Gaz. hebdom. Nr. 44 i 45. — 3) Watson. Excision of the thyroid gland. Edinburgh. med. Journ. Septbr. p. 252. — 4) Hoppmann. Cystenkropf des linken Lappens der Schilddrüse, durch Jodeinspritzungen mit nahefolgender Eiterung zur vollständiger Heilung gebracht, Deutsche Zeitschr. f. Chir. II. p. 480.—5) Stoerk. Beiträge zur Heilung des Parenchym-und Cystenkropfes. Wiener. med. Wochenschr. N. 42—46.

Z dokładnéj pracy Stoerk'a (5) o leczeniu wola przytoczymy ważniejsze szczegóły. W celu leczenia wola torbielowatego autor radzi zaniechać przecinanie, drenowanie i t. p., a zaleca przekłuwanie i nastrzykiwanie nalewki jodowéj. Że jednak wstrzyknięcie naraz większéj ilości téj ostatniéj, wywołuje zbyt silne podraźnienie zapalne, przeto Stoerk kilkakrotnie wykonywa przekłucia, i za każdym razem wstrzykuje nie więcéj nad pół drachmy nalewki jodowéj. Przekłucia pojedyncze robi w odstępach czasu od 2 do 8 dni; t. j. nie wykonywa następnego wstrzyknięcia dopóty, dopóki nie ustąpi podraźnienie wywołane poprzedniém wstrzyknięciem. W końcu zawar-

tość staje się mocno kosmkowatą, i wtedy do jéj wydobycia użyć należy pompki ssącéj. Wszystkie torbiele nie posiadające sztywnych ścian, kwalifikują się do wstrzykiwań wyskokowych. Wyskok przeistacza zawartość koloidalną w ten sposób że ta staje się kosmkowatą, a wraz z tém torbiel zaczyna się kurczyć.

Nastrzykiwania w miąższ wykonywa autor tylko przy wolach miękkich; włóknistych zaś i naczyniowych wcale w taki sposób nie leczy, gdyż zdarzało mu się widzieć, że po wstrzyknięciu w miąższ nalewki jodowéj następowało bardzo silne zadraźnienie. Wbrew zdania Schwalbe'go autor twierdzi, iż po wstrzyknięciu nalewki jodowéj następuje nierównie znaczniejsze skurczenie wola, aniżeli po wstrzyknięciu wyskoku, zgadza się jednak ze Schwalbe'm pod tym względem, że wstrzykiwania nalewki jodowéj tam tylko przedsiębrać należy, gdzie wstrzykiwania wyskoku żadnego nie osiągnęły skutku.

4. **Przełyk.**

1) Lamb. A fatal case of congenital tracheo-oesophageal fistula. Philad. med. Times. Aug. 9. — 2) Rayss. Schwere Krankheitszufälle in Folge von Verschlucken fremder Körper. Virchow's Arch. f. path. Anat. 58 Bd. p. 321—322. — 3) Le Fort. Rétrecissement de l'oesophage etc. Gaz. des hôp. N. 28. — 4) Heyfelder. Carcinoma oesophagi. Ernährung durch die Schlundsonde und Fleischpankreas Klystiere. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. II. Bd. p. 324.—5) Tillaux Contribution à l'histoire de l'oesophagotomie interne. Bull. gén. de thérap. 15. Jan. p. 14—20.—6) Weichselbaum. Aus der Klinik von Prof. Podrazki. Strictura oesophagi. Oesophagotomie Tod. Wiener med. Wochenschr. N. 35 i 36. — 7) Mason. Carcinoma oesophagi Gastrotomy. Death. Lancet. Jan. 25)—8) Hedenius Tilfaelde af oesophagitis phlegmonosa. diffusa· Upsala läkareforening förh. Bd. 8. 245. — 9) Studsgard. Oesophagotomie int. ved. cicatriciel Strictur. Hosp. Tid. 16 Aarg. F. 173·

Lamb (1) opisał rzadki wypadek wrodzonéj przetoki tchawico-przełykowéj. Dziecko nią dotknięte zmarło mając 7 tygodni życia. Cierpiało ono wzdęcie brzucha i rozwolnienie; miało przytém bardzo przyśpieszone oddechanie, a każdemu oddechowi towarzyszyło potakujące kiwnięcie głową; wreszcie kaszlało i wymiotowało. Przy badaniu pośmiertném znaleziono zapalenie w prawém płucu. Przetoka znajdowała się o pół cala poniżéj dolnego brzegu chrząstki obrączkowéj, miała 3 linie długości a 1 linię szerokości, skierowaną była ukośnie ku dołowi i otwierała się do przełyku. Błona śluzowa była niezmienioną. Wada rozwojowa tego rodzaju jest niewątpliwie wielką rzadkością. Autor tłumaczy jéj powstanie tworzeniu się w epoce rozwojowéj wypukleń *(diverticula)* w przełyku.

Tillaux (5) oświadcza się jako zwolennik oesophagotomii wewnętrznéj, zaleconéj przez Trélat'a. Sądzi, iż należy przystępować do téj operacyi, skoro się tylko nabędzie moralnego przeświadczenia, że rozszerzenie zapomocą zgłębników przełykowych nie doprowadzi do celu. Hueter przeciwnik wspomnionéj operacyi mniema, iż tego rodzaju wypadków wcale nie bywa, gdyż każde zwężenie przez które uda się przeprowadzić zgłębnik a *resp.* oesophagotom, może być uleczone na drodze rozszerzania. W wypadku, który autor przytacza, zwężenie znajdowało się w miejscu przejścia gardzieli w przełyk. Pomimo tak wysokiego umiejscowienia, wprowadzenie oesophagotomu, było trudne, operacya jednak pomyślnym uwieńczona została skutkiem.

Studsgaard (8) opisuje również wypadek oesophagotomii wewnętrznéi u 8-letniéj dziewczynki u któréj nastąpiło zwężenie przełyku skutkiem ściągania się blizny po owrzodzeniu wywołaném przez połkniętą mięszaninę wapna i potażu (na 3 miesiące przedtém). Przed operacyą zaledwie przechodził przez zwężenie zgłębnik N. 11 (Charrièr'a). Operacyę wykonano narzędziem Nyrop'a z użyciem guzikowatego zgłębnika jako przewodnika. W trzy togodnie po operacyi chorą wypisano, ciągnąc daléj leczenie za pomocą rozszerzania stopniowego.

W klinice Podrazki'ego wykonano oesophagotomię zewnętrzną, wskazaną zwężeniem bardzo znaczném przełyku o ile się zdawało syfilitycznego pochodzenia. Chory umarł w kilka dni po operacyi, a badanie pośmiertne wykazało rakowate owrzodzenie przełyku. Weichselbaum (6) który donosi o tym wypadku, nadmienia, iż według zebranéj przez König'a statystyki, tylko te oesophagotomie dobry dają rezultat, które się przedsiębiorą w zamiarze wydobycia ciała obcego. Z 21 wypadków tego rodzaju, tylko 4 zakończyły się śmiercią; przeciwnie ani jeden chory nie został stanowczo uleczony, u którego operacya ta podjętą była z powodu zwężenia. Z tych ostatnich tylko jeden chory żył po operacyi 16 miesięcy, a dwóch po 3 miesiące. Tak niezadawalniające rezultaty zależą zapewne od chorób, które zwężenie spowodowały.

Hedenius (7) opisuje bliżéj bardzo rzadki wypadek rozlanego ropnego zapalenia przełyku, spostrzegany przez Belfrage'a. Kobieta 42-letnia, jak jéj się zdawało, połknęła ość rybią, poczem zachorowała. Najwybitniejszemi objawami były dreszcze, ból i mdłości; co jednak najbardziéj zastanawia, to to, że chora nie czuła żadnych trudności ani bólu przy przełykaniu. Na czwarty dzień cho-

roby umarła ona, a sekcya wykazała zgrubienie ścian dolnéj części przełyku zależące od nasięku ropiastego, bez śladu owrzodzenia błony śluzowéj lub skaleczenia spowodowanego przez połkniętą ość. Sprawa zapalna przez wpust przeszła na ściany żołądka, które przedstawiały podobne tamtemu zgrubienie w okolicy krzywizny mniejszéj, na przestrzeni 8 centymetrów.

IX. Choroby chirurgiczne klatki piersiowéj.

1) Callender, Renuval of a needla from the hearth. Recovery of the a-tient. Med. chir. Transactions. XVI p. 203. — 2) Leisrink, Bemerkungen über die Entzündungen der Mamma bei jungen Männern. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. p. 19—21.—3) Pelechin, Die Verwerthung der Gesetze des athmosphärischen Druckes und der Hydrodynamik bei Operationen an der Brusthöhle. Berl. Klin. Wochenschr. N. 13.—5) Hammond Smith, Serons cyst on thoracic wall. Removal. Death from. cancer of the pancreas.—6) de Morgan Cystic tumour of left mamma in a male. Brit. med. Journ. Novbr. 8. — 7) Thompson, Cystic sarcoma of the breast; operation by the elastic thread. Remarks Brit. med. Journ. Novb. 29.— 8) Birkett, On some of the new growths developed in the breast, associated with cysts. Guy's Hosp. reports. XVII. p. 413—418.—9) Larsen, To Tilfalde of phlegmone i Brystets Integumenter med. pyaemi. Norsk Magasin f. Lägevid. R. 3. Bd. 2. Forh. s. 163.

Callender (1) ogłasza ciekawe spostrzeżenie o zranieniu serca igłą. Mężczyzna 31-letni zauważył, że podczas bójki zginęła mu igła. W 10 dni potém autor odnalazł takową w 5 międzyżebrzu po lewéj stronie. Igłę tę można było dostrzedz już w tkance łącznéj podskórnéj, i widzieć, jak się poruszała synchronicznie z ruchami serca. Po wydobyciu powstało niewielkie krwawienie, które trwało aż do połączenia rany za pomocą szwów. Igła miała blizko dwa cale długości; to też musiała dość głęboko wdrążyć w serce. Przez ostrożność chory kilka tygodni pozostawał w łóżku i dopiero w 7 tygodni po wydobyciu igły został wypuszczony z opieki lekarskiéj. Przez cały ten czas nie zauważono ani gorączki, ani żadnych zaburzeń w czynności serca.

Leisrink (2) zaprzeczając zdaniu Billroth'a, który utrzymuje, że zapalenie gruczołu sutkowego u mężczyzn wywołaném bywa najczęściéj przez wpływy mechaniczne, twierdzi przeciwnie, że często bardzo zapalenie tego gruczołu stoi w związku z dojrzewaniem płciowém młodych mężczyzn. To, że tak nazwać można, płciowo-rozwojowe zapalenie gruczołu sutkowego występować

może pod postacią ostréj choroby, któréj towarzyszy obrzmienie gruczołów limfatycznych i gorączka, przyczém gruczoł powiększa się, twardnieje, dzieli się na oddzielne gruzły, a niekiedy ulega i ropieniu. Autor przytacza historyę takiego zapalenia gruczołu sutkowego, z częstemi powrotami u 14-letniego młodzieniaszka. Zdarzało mu się także widzieć wyprysk lub spękanie brodawek sutkowych, u rozwijających się płciowo młodych ludzi.

Thompson (7) odejmował wielki torbielo-mięsak gruczołu sutkowego zapomocą nowéj metody Dittel'a, t. j. sprężystéj przewiązki (porównaj sprawozdanie z Chir. ogólnéj. Zeszyt III. str. 414). Rurka kauczukowa średnicy $^1/_{12}$ cala została za pomocą igły przeprowadzona przez podstawę nowotworu, poczem guz podwiązano w dwóch połowach. Th. myśli na przyszłość przed ściągnięciem przewiązki zrobić nożem nacięcie w skórze, aby w zrobionym rowku ustalić położenie ligatury a przytém uniknąć nadzwyczaj silnego—w pierwszych godzinach—bólu, zależącego od gniecenia nerwów skórnych. Do zupełnego oddzielenia sutki przewiązka potrzebuje 8—12 dni czasu.

Larsen (9) opisuje 2 wypadki ropiastego zapalenia powłok klatki piersiowéj, z tego względu interesujące, że się wywiązały równocześnie u dwojga ludzi w jednakich zostających warunkach. I. Majtek z okrętu stojącego pod Kopenhagą przyjęty do szpitala oświadczył, iż od dwóch dni ma silną gorączkę i ból w prawéj połowie klatki piersiowéj, bez kaszlu i duszności. Powłoki prawéj strony klatki, były jednostajnie nabrzmiałe; skóra miejscami żywoczerwona; tętno 100; temp. 39,4. Późniéj nastąpił wysięk do prawéj jamy opłucnéj i nasięk środkowéj części prawego płuca. Mocz zawierał 0,4% białka. Częstość oddechania 48 razy na minutę. Stan ten nie ulegał zmianie aż do 5-go dnia choroby. W tym dniu pojawił się wysięk i w lewéj jamie opłucnej, oraz szmer tarcia na wierzchołku serca. Tegoż dnia chory umarł. Przy sekcyi znaleziono nasięk ropiasty w tkance łącznéj otaczającéj mięśnie piersiowe—wielki i mały. Przedziurawienia klatki piersiowéj do jamy opłucnéj nie było. W prawéj jamie opłucnéj $^1/_2$ litra płynu surowiczo-ropnego. W górnym i średnim zrazie prawego płuca liczne powrózkowato ułożone ogniska ropne wzdłuż oskrzeli. Zapalenie osierdzia surowiczo-ropiaste. Śledziona powiększona, miękka. W kanalikach nerkowych niewielkie wynaczynienia.

II. Drugi majtek z tego samego okrętu przybył tegoż dnia do szpitala. Zachorował on dniem późniéj. I u tego znaleziono również

obrzmienie prawéj połowy piersi. Gorączka jednak zmniejszyła się. Ślady niewielkiego wysięku w prawéj jamie opłucnéj. W powłokach klatki piersiowéj powstał ropień. Chory ten wyzdrowiał.

Pierwszy z tych wypadków uważać trzeba za ropnicę. Choroba prawdopodobnie wzięła początek z tkanki łącznéj i rozszerzyła się na opłucnę i osierdzie. W opłucnéj trzewiowéj naczynia limfatyczne były wypełnione ropą, a ogniska ropne wzdłuż oskrzeli zapawne były zropiałemi drogami limfatycznemi.

FARMAKOGNOZYA I FARMACYA.

Sprawozdawca **A. Fabian**, mag. farm.

Pharmacopoeia of the United States of America, Philadelphia 1873. — B. Hirsch· Die Pharmacopoea germanica verglichen mit den jüngsten Ausgaben der Pharm. borussica etc. Berlin.—Schlickum: Taschen-Pharmacopoea germanica Leipzig 1874.—Duflos: Die in der deutschen Reichs-Pharmacopoe aufgenommenen chemischen Präparate. — Hager Manuale pharmaceuticum editio quarta Lipsiae 1873.—Schwabe: Kleines medicinisches Taschen-Wörterbuch Leipzig 1873.—Krotky: Handbuch über das Militair-Medicamentenwesen.— Proctor: Lectures on practical Pharmacy at the College of Medicine London 1873.—Soubeiran: Traité de Pharmacie édition Paris 1873.—Duflos. Handbuch der angewandten gerichtlichchemischen Analyse der chemischen Gifte Breslau 1873.—Flückiger: Die frankfurter Liste, Beitrag zur mittelalterlicher Geschichte der Pharmacie.—H. Drury: The usuful Plants of India London 1873.— H. Rodin. Les plantes médicinales et usuelles de nos Champs, Jardin, Forests. — Jäger: Der Apothekergarten.—Patrouillard: Des Aconits et de l'Aconitine.—E. Hahn: Die wichtigsten der bis jetzt bekannten Geheimmittel und SpecialitätenBerlin 1873.—Nativelle: Recherches sur la Digitale Paris 1872.—Wurtz Raport faità la Societé de Pharmacie sur la Propylamin. — Mehn. Annuaire pharmaceutique XI Année.—Pharmaceutischer Kalender für 1874 Berlin bei Springer.—Pharmaceutischer Kalender für 1874 von Klinger. Wien bei Fromme.—Pharmaceutischer Kalender für das deutsche Reich auf das Jahr 1874.—P. Phöbus. Beiträge Würdigung der heutigen Lebensverhältnisse der Pharmacie.

1. Farmakognozya.

a) Farmakognozya ciał roślinnych

Mycetes.

Münz (*Journ. de Pharm. et de Chim. 4 Ser. 18--12*), badał rozmaite gatunki grzybów, odnośnie do zawartego w nich cukru;

z badań owych okazało się, że jedne zawierały tylko trechalozę jak np. *Agaricus muscarius*, który zawiera jéj aż 10%; inne np. *Agaricus campestris* zawiera tylko mannit; najczęściéj jednak natrafiamy jednocześnie i trechalozę i mannit, a niektóre grzyby zawierają jeszcze trzeci gatunek cukru, którego charakter dotąd niezostał jeszcze dokładnie zbadany.

Pachyma pinctorum. Gatunek grzyba pojawiający się w chińskim handlu pod nazwą *Fouh-ling*, używany przez tamecznych mieszkańców w cierpieniach wenerycznych. Champion znalazł w nim właściwy pierwiastek, który nazwał *Pachymoza*=$C^{20}H^{48}O,^{28}$ jest on nierozpuszczalny w wodzie, natomiast rozpuszcza się z łatwością w ługu potażowym, roztwór zaś daje osady z solami ołowiu i wapna, rozpuszcza się nadto w ammoniakalnym roztworze tlenniku miedzi. Poddany uprzedniemu działaniu rozcieńczonego kwasu solnego, redukuje alkaliczny roztwór tlenniku miedzi; pod działaniom stężonego kwasu siarczanego i zwyczajnego kwasu azotnego ulega rozkładowi, rozpuszcza się, a woda już takiego roztworu nie mąci. Kwas azotny dymiący, lub téż kwas azoto-siarczany zamienia go na ciało wybuchające za uderzeniem tak jak bawełna strzelnicza. Charakter pachymozy nie jest jeszcze dokładnie zbadany, zdaje się atoli być obojętnym glykozydem nie zawierającym azotu.

Spermoedia Clavus. Sporysz zawiera prawie trzecią część swéj wagi gęstego oleju, który łatwo podlega ziłczeniu; z tego właśnie powodu sporysz trudno się proszkuje, a proszek szybko się psuje. Ficinus (*Archiv. der Pharm. CCIII. 219)*, radzi przeto oswobodzić sporysz od oleju tłustego za pomocą eteru, a przy ekspedyowaniu proszku albo brać o 1/3 część mniéj, albo też ubytek na wadze zastąpić proszkiem lukrecyi lub cukru mlecznego.

Lichenes.

Cetraria islandica. Th. Berg (*Pharm. Zeitschrift für Russland XII 129—136 i 161—167*), przekonał licznemi, a nader ścisłemi doświadczeniami, że mech islandzki zawiera dwa różne lecz pomiędzy sobą izomerne wodany węgla wzoru: $C^6H^{10}O^5$ (a może jego wielokrotności), tak zwany zaś *Lichenin* jest tylko nie jednostajną mięszaniną obu tych wodanów, co zarazem tłómaczy, dla czego własności licheninu podawane przez rozmaitych autorów nie są pomiędzy sobą zgodne i takiemi być nie mogły. Jeden z powyższych wodanów węgla w wodzie zimnéj pęcznieje, lecz się w niéj nie rozpuszcza, z jo-

dem nie barwi się niebiesko; drugi wodan rozpuszcza się w zimnéj wodzie, a z jodem barwi się niebiesko. Dla pierwszego z tych ciał Berg zatrzymuje nazwę *Lichenin*, drugie zaś nazywa Ciałem jod niebieskobarwiącem (*Jodblauender Stoff*). Obadwa ciała otrzymują siępodług Berga w sposób następujący: Pokrajany mech wytrawić zupełnie przez wygotowanie wodą przekroploną, odwar o ile możności sklarowany pozostawić w spoczynku przez 24 godzin; po upływie tego czasu opadnie lichenin w postaci galarety, w roztworze zaś pozostanie drugi wodan węgla wraz z cetraryną. Galaretę zbiera się na płócienne cedzidło i opłukuje tak długo zimną wodą przekroploną, aż tak sama galareta, jako też ściekająca woda przestanie się zabarwiać z roztworem jodu. Wypłókaną galaretę rozpuścić w rozcieńczonym kwasie solnym lub wielkiéj ilości wody wrzącéj, przesączyć i osadzić za pomocę 96% alkoholu, opłókać, odcisnąć i wysuszyć w umiarkowanem cieple; tym sposobem otrzymamy lichenin zupełnie biały i czysty. Płyn zlany z nad pierwotnie osadzającéj się galarety paruje się w wodnéj kąpieli do niewielkiéj pozostałości i miesza z równą objętością 85% wyskoku—wkrótce osadzać się zaczną kłaczki, które po pewnym czasie zamienią się w ciągliwą, lepką massę, którą opłókiwać należy alkoholem tak długo, aż takowy przestanie nabierać gorzkiego smaku; wysuszona massa stanowić będzie ów drugi wodan węgla; przedstawia on massę gąbczastą, w wodzie rozpuszcza się tworząc płyn jasnożółty. W trzykrotnych doświadczeniach otrzymał Berg stale 20% licheninu i 10 do 11,5% drugiego wodanu odnośnie do zużytéj ilości mchu. Obadwa ciała pozostawiają po spaleniu niewielką ilość popiołu. Lichenin Berga jest nierozpuszczalny w wyskoku i eterze, wbrew podaniom dawniejszych chemików nawet po długiem gotowaniu nie utraca własności krzepnięcia za ostygnięciem, wytrawiany kwasem solnym lub siarczanym rozcieńczonym zamienia się w cukier zdolny do fermentacyi; ani ślina, ani sok pankreatyczny ani wreszcie wyciąg słodu nie wywołują podobnego przeobrażenia. Drugi wodan węgla ogrzewany przez długi czas w rurze zatopionéj do 100°C, traci własność barwienia się niebiesko z jodem i wytwarza cokolwiek cukru, który tworzy się również przez wytrawienie z kwasem solnym lub siarczanym rozcieńczonym.

Gramineae.

Agropyrum repens. Müller w dalszym ciągu swych prac nad częściami składowemi korzeni perzu, (którą to pracę pierwiastkowo

prowadził wspólnie z Ludurgiem aż do śmierci tego ostatniego) wykazał co następuje: Ciało uważane za odrębny gatunek gumy (patrz zeszłoroczne sprawozdanie str. 165), jest właściwéj formy krochmalem, zbliżonym najbardziéj do inuliny, a który Müller nazywa trityciną; ciało, a raczéj mięszanina ciał stanowiących przejście od gummy do cukru owocowego jest tylko cukrem owocowym; w czterech gatunkach perzu znalazł Müller tego cukru 2,45%, 2,7%, 2,81%, 3,33%, opisany przez Pfaffa cukier perzowy jest podług Müllera mleczanem wapna pomięszany z cukrem owocowym, a niekiedy i z mannitem; w każdym razie ani mleczan wapna, ani mannit nie stanowią część składowych korzeni perzu, lecz powstają tylko z cukru owocowego przez fermentacyę. Trytycyna otrzymuje się w następujący sposób: Rozdrobione suche korzenie wytrawić w naczyniu deplasacyjnym gorącym 25—30% wyskokiem, wyciąg osadzić za pomocą octu ołowianego, odsączyć, filtrat oswobodzić od nadmiaru ołowiu za pomocą siarkowodoru, powtórnie przesączyć i odparować w wodnéj kąpieli do gęstości rzadkiego syropu i zmięszać z kilkakrotną objętością mocnego alkoholu; osadzoną w ten sposób nieczystą trytycynę opłókać alkoholem, rozpuścić w wodzie, strącić octem ołowiacym, przepuścić siarkowodór przesączyć, strącić alkoholem, osad rozpuścić w wodzie, roztwór wytrawiać ze świeżo wypalonym węglem zwierzęcym, aż się okaże zaledwie słabo zabarwionym; płyn odsączyć, odparować i umieścić na dializatorze na pięć lub sześć dni; po upływie tego czasu osadza się trytycyna za pomocą mocnego alkoholu, rozpościera na płaskich parownicach i suszy w temp. 80—100°:

Wysuszona trytycyna ma wzór $C^{12}H^{22}O^{11}$ z wejrzenia podobna do gummy, w cienkich warstwach prześwieca, utarta stanowi biały proszek bez zapachu i smaku, z powietrza przyciąga łatwo wilgoć, nie rozpuszcza się w eterze ani bezwodnym alkoholu, natomiast rozpuszcza się w wodzie, roztwór posiada odczyn zupełnie obojętny; ogrzewana do 150° traci wodę, przy 160° zamienia się w massę brunatną, słodką, rozpuszczalną w wyskoku. Stężony kwas siarczany zamienia ją na kwas triticyno-siarczany; kwas azotny c. wł. 1,3 zamienia ją na kwas szczawiowy; zaś kwas azotny dymiący tworzy związek nitrowy nie wybuchający, lecz spalający się szybko za ogrzaniem; z roztworu Fehlinga trytycyna redukuje tlennik miedzi, lecz bardzo powoli, tak jak dekstryna.

Smilaceae.

Smilax china. Podług nowszych anatomicznych doświadczeń Sandahla, Schroffa i Flückigera, korzeń chinowy, *radix chinae ponderosae*, nie jest ani właściwém korzeniem, ani kłąbem, ani główką (*tuber*), lecz stanowi to co nazywamy rozłogiem (*sarmentum*). U nas środek ten jest zupełnie zarzucony, w innych atoli krajach cieszy się jeszcze znaczném powodzeniem, jak to wskazuje fakt, że wcale niedawno wyekspedyowano z Kantonu w jednym roku około 10000 funt. angielskich.

Cupressinae.

Juniperus communis. Donath (*Chem. Centralbl. 3 Ser. r. 457*) rozbierając jagody jałowcu znalazł w nich następujące części składowe:

Olejku lotnego	0,91.
Juniperyny	0,37.
Kwasu mrówkowego . .	0,94.
„ jabłkowego . . .	0,21.
„ szczawiowego . .	ślad
Tłuszczu podob. do wosku	0,64.
Zielonéj żywicy	8,46.
Brunat. twardéj żywicy .	1,29.
Pektyny	0,73.
Ciał proteinowych . . .	4,45.
Cukru	29,65.
Włóknika	15,83.
Ciał mineralnych . . .	2,33.
Wody	29,44.

Odnośnie do juniperyny, wynalezionéj przez Steera, to i Donath nie był w stanie określić bliżéj jéj natury.

Cannabinae.

Cannabis Indica. Podług sprawozdania Schroffa na wystawie wiedeńskiéj obok dwóch surowych towarów pochodzących z konopi indyjskich znanych pod nazwą *Bang* i *Gunjah* znajdowały się rozmaite środki odurzające pospolicie z tychże konopi przyrządzane.

Gastinell wystawił kwitnące okazy konopi z dolnego Egiptu, dołączając wiadomości, z których się okazuje, że i tam zaczynają tę roślinę uprawiać; Gastinell przekonał się, że w miarę postępującéj uprawy, roślina traci na wielkości i ilości włókna stanowiącego przemysłową jéj wartość, natomiast zwiększa się ilość substancyi narkotycznéj; otrzymał on nadto aromatyczną żywicę, a to przez wytrawienie konopi wyskokiem, odparowanie i wypłókanie wodą; żywicę ponie wyższą, która wynosiła 3% nazwał Haschischiną, ma ona być właśnie narkotyczną substancyą indyjskich konopi. Prawdopodobnie jest to ta sama żywica, którą już dawniéj otrzymał Smith, a którą nazwano Cannabiną.

Salicineae.

Piccard w roku 1865 odkrył w pączkach topolowych właściwy barwnik, który nazwał kwasem chryzinowym, który oprócz zwyczajnéj topoli znajduje się również w *Populus monilifera s. balsamica*. W dalszym ciągu swych doświadczeń wykrył w pączkach jeszcze inne właściwe ciała, nazwę zaś kwasu chryzinowego zmienił na chryzin, które to ciało znalazł nadto w pączkach *populus pyramidalis*. Czysta chryzina stanowi jasno żółte igiełki, topi się przy +275 bez rozkładu na płyn brunatny, ogrzana nieco wyżéj sublimuje w postaci drobnych igiełek. W wodzie jest nierozpuszczalną, trudnorozpuszczalną w siarku węgla, chloroformie, oleju skalnym i benzynie, rozpuszcza się natomiast dosyć obficie we wrzącym kwasie octowym i anilinie, jak również w 180 cz. zimnego a w 50 cz. wrzącego wyskoku. W kwasie azotnym rozpuszcza się chryzina żółtą barwą, lecz po kilku minutach z roztworu wydzielają się ziarniste kryształki nitrochryzyny. Z rezultatu siedmiu rozbiorów pierwiastkowych Piccard wyprowadza dla chryziny wzór $C^{30}H^{20}O^{8}$. Z produktów podstawienia chryziny zasługują na uwagę: Bibromochryzyna $= C^{30}H^{16}Br^{2}O^{8}$; Bijodochryzyna $= C^{30}H^{16}J^{2}O^{8}$; Chlorchryzyna i Nitrochryzyna $= C^{30}H^{16}2NO^{4}O^{8}$. Piccard zalicza chryzynę do związków jednobudowych z Alizaryną $= C^{28}H^{16}O^{8}$ i kwasu frangulinowego $= C^{28}H^{20}O^{10}$.

Synanthereae.

Arnica montana. Siegel (*Annal. der chemie und Pharm. CLXX, 345*) sprawdzając rozbiór dokonany przez Waltza, doszedł

do następujących rezultatów: Destyllat z nad korzeni pomornika zawiera kwas izobutylowy, lecz nie zawiera kwasu kapronowego, o którym wspomina Walz, a nadto znalazł ślad kwasu mrówkowego i dzięgłowego. Im korzenie są starsze, tém bardziéj obfitują w powyższe kwasy, natomiast zawierają mniéj olejku lotnego (stare korzenie zawierają go 0,4 do 0,6%, młode około 1%). Olejek trudne jest zebrać z destylatu, albowiem przy + 14—16° utrzymuje się wprawdzie na powierzchni wody, lecz już przy + 10° tonie rozdrabniając się na drobne kropelki; składa on się przynajmniéj z trzech eterów kwasowych bardzo rzadkich w królestwie roślinném, jako to: z Izomleczanu tlenku florylu = $C^{16}H^{18}O + C^{14}H^{18}O^{3}$, Eteru metylowego *Thymohydrochinonu* i wreszcie Eteru metylowego, alkoholu florylowego.

Ericineae.

Vaccinium vitis idea. Podług Graegera (*Neue Jahrbuch der Pharm. XXXIX, 193*) borówki zawierają $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}$% kwasu cytrynowego, tak że w miejscowościach, w których rosną obficie mogą być z korzyścią użyte do wyrabiania tego kwasu, tém bardziéj, że zawierają wiele cukru, z którego możnaby jako produkt uboczny otrzymać wyskok lub ocet.

Scrophularineae.

Digitalis purpurea. Analiza chemiczna dokonana przez Dra Goerza (*Pharm. Zeitschrift für Russland XII, 385—400*) potwierdza w zupełności rezultaty badań Nativella odnośnie do części składowych naparstnicy; Goerz znalazł w niéj również trzy charakterystyczne ciała, jako to: *Digitalinum cristallisatum s. activum*, *Digitinum cristallisatum s. passivum* i *Digitaleinum*. Pierwszego z tych ciał otrzymał tak małą ilość, że nie był w stanie poddać je szczegółowemu chemicznemu badaniu, ani wykonać rozbioru pierwiastkowego; następnie Goerz zwraca uwagę na sprzeczne rezultaty farmakologicznych spostrzeżeń rozmaitych autorów, jak np. Buigneta, Gublera, Schroffa i innych, i podaje pięć własnych doświadczeń nad żabami i jedno wykonane na kocie, we wszystkich tych doświadczeniach sporządzone przez niego *Digitalinum cristalisatum* okazało się zupeł-

nie bezskutecznėm; natomiast z ługu pokrystalicznego otrzymał zabarwione ciało, okazujące nadzwyczajnie silne działanie.

Strychneae.

Pelletier i Caventon znaleźli we wronim oku właściwy kwas, który nazwali Igazurowym, Berzelius uważał go za kwas mleczny, Winkler za nieczysty kwas gallasowy, a podług ostatnich doświadczeń Köhna (*Archiv der Pharm. cc. II, 137*) ma być kwasem garbnikowym strącającym sole żelazne zielono.

Cinchoneae.

Cinchona. Kory chinowe stanowią niewyczerpany przedmiot do ciągłych obszernych studyów naukowych, i w ubiegłym roku pojawiły się liczne i obszerne prace, które postaramy się streścić jak najzwięźléj, a zarazem najdokładniéj; i tak:

A. Uprawa drzew chinowych.

1. Indye Holenderskie. Z obszernego sprawozdania v. Gorkoma za rok 1872 ogłoszonego w *Niew Tijdschrift voor der Pharmacie in Nederland für 1873, 170)*, widzimy, że przestrzenie wyznaczone pod uprawę drzew chinowych a będące własnością rządową wynoszą 56777200 metrów kwadratowych, na których postanowiono doprowadzić liczbę drzew do 2000000 sztuk, a wtedy już bardziéj plantacyi nie rozszerzać, a natomiast istniejące przez ciągłą staranną uprawę ulepszać, jak również prywatnym przedsiębiercom pragnącym zakładać plantacye, rząd udziela młodych drzewek bezpłatnie. Rządowe plantacye mieszczą się głównie w siedmiu miejscowościach, w których hodują następujące gatunki drzew chinowych: *Cinchona calissaya vera et hybrida, C. succirubra et Caloptera, C. officinalis* w dwóch odmianach: *lancifolia et micrantha*; najcenniejszą korę wydaje *C. officinalis*, a szczególniéj *C. calissaya*. Zbiór kory odbywa się w Lipcu i Sierpniu. W roku 1872 Gorkom wysłał do Amsterdamu 36000 funtów kory, która znalazła chętnych nabywców, tak z powodu pięknego wyglądu, jak i obfitości zawartych w niéj alkaloidów chinowych, nadto wysłał tamże 8000 funtów kory sproszkowanéj; przy coraz jednak wzrastającéj produkcyi Gorkom oblicza, że w roku 1873 wyśle 60000 funtów, w r. 1874 produkcya dojdzie do 100000, w 1875 do 150000, a w r. 1876 do 200000 funtów, skoro liczba drzew

dojdzie do proponowanych 2 milionów sztuk, spodziewają się produkować rocznie kory za 300000 złotych holenderskich.

2. Indye angielskie. I tu plantacye drzew chinowych ciągle się rozwijają, zdaje się jednak, że drzewa ulegają częstemu wyradzaniu, w skutek czego nie zawsze dostarczają tak dobréj kory jak plantacye Jawańskie. De Vry badał na nowo 16 rozmaitych próbek kory dostarczanéj plantacyi w Otacamund, z analizy okazało się, że kory pochodzące z rozmaitych gatunków zawiera już to bardzo znaczne, już to bardzo małe ilości alkaloidów chinowych, a zwłaszcza chininy, a ponieważ w handlowych gatunkach rozmaite te kory są najczęściéj pomięszane, nie możemy się więc dziwić, że rozmaici chemicy podają rezultaty rozbiorów zupełnie niezgodne pomiędzy sobą. Jakkolwiekbądź troskliwa uprawa i staranny wybór odpowiednich gatunków drzew rokuje i angielskim plantacyom chinowym świetną przyszłość.

3. Jamajka. Na prośbę angielskich agentów rządowych, z analizował de Vry jawańskie kory chinowe pochodzące z gatunków: *Cinchona Pahudiana*, *C. officinalis*, *C. succirubra*, *C. succirubra z coldspring*, *C. calissaya* i *C. micrantha*, przyczem otrzymał następujące wypadki:

a) *C. pahudiana* zawierała 3,735% alkalojdów chinowych o silé rotacyjnéj 74,7 na lewo, z ilości téj 2,156 cz. rozpuszcza się w eterze, reszta zaś jest nierozpuszczalną, przy dalszym rozdzielaniu spostrzegł dwa nowe alkaloidy, których jednak dotąd nie zbadał, które są więc dotąd wątpliwe.

b) *C. officinalis* wydała 0,832% alkaloidów, o sile rotacyjnéj 179,4 na lewo.

c) *C. succirubra z Cold spring* zawiera 10,837% alkaloidów, będących w takim stosunku, że znoszą w mięszaninie w zupełności siłę rotacyjną. Otrzymana z tego gatunku kory cynchonina wydała z 2 atomami kwasu winnego kwaśną sól, krystalizującą odmiennie aniżeli odpowiednia sól zwyczajnéj cynchoniny, stąd de Vry uważa ją za odrębną modyfikacyę.

d) *C. succirubra* z innéj okolicy wydała 5,835% alkaloidów, których siła rotacyjna = 67^0 na lewo, w których część w eterze rozpuszczalna = 2,280.

e) *C. calissaya* wykazała tylko 2,75% alkaloidów, z których 1,68 rozpuszcza się w eterze.

f) *C. micrantha* zawiera 3,402% alkaloidów, o sile rotacyjnéj $28,3^0$ na lewo.

4. Wyspa Ś-téj Heleny. Ostatnie wiadomości dochodzące o plantacyach na téj wyspie, każą się obawiać zupełnego ich upadku; przyczyną tego jest niewłaściwy klimat, nieodpowiednie wzniesienie nad poziom morza, a wreszcie niestaranność uprawy.

B. Części składowe kor chinowych.

1. Chinina przedstawia dwie stanowczo oznaczone modyfikacye izomerne: *a)* chinidynę i *b)* chinicynę.

Cynchonina przedstawia również dwie izomerne modyfikacye: *a)* Cynchonidynę;—jako przedstawiciela téj modyfikacyi stawia Hesse Cynchonidynę Pasteura; jest ona identyczną z chinidyną Winklera, Lersa, Rozengartena, etc. z Cinchonidyną Wittsteina, z Paltochiną Howarda, z Pseudochininą Mengarduque'a, Carthaginą Grunera, oraz z tem ciałem które przez Kernera nazwane zostało α cynchonidyną.

2. Paricina. Alkaloid ten pierwotnie odkryty został przez Winklera, który go następnie sam jako też i Flückiger uznali za identyczny z Bebeeriną; Hesse atoli potwierdza jej istnienie, wykazawszy niejednokrotnie jéj obecność w *C. succirubra* pochodzącéj z Indyi Wschodnich.

3. Chinamina. Otrzymawszy większe jéj ilości Hesse zbadał ją szczegółowiéj: tworzy długie, białe, lekkie pryzmaty podobne do siarczanu chininy, na powietrzu nie ulega zmianie, nie zawiera wody krystalizacyjnéj; ogrzana nad +120⁰ zaczyna się barwić żółto, a przy silniejszem ogrzewaniu topi się na płyn ciemno-brunatny. Ogrzana szybko w rurce włoskowatéj do 172⁰ topi się na płyn bezbarwny, krzepnący po ostygnięciu krystalicznie, do rozpuszczenia potrzebuje 1516 cz. wody zimnéj, łatwiéj rozpuszcza się w wodzie wrzącéj, w wyskoku rozpuszcza się dosyć obficie, a także we wrzącym eterze, benzynie, ligroinie i eterze skalnym. Z soli chinaminy otrzymał i opisał Hesse następujące: chlorowodan chinaminy jodowodan chinaminy, siarczan chinaminy, octan chinaminy, winian chinaminy, chlorowodan z chlornikiem rtęci, jodowodan z jodnikiem rtęci, wreszcie sole podwójne z chlornikiem złota i chlornikiem platyny.

4. Paytina. Istnienie tego alkaloidu zostało również stanowczo przez Hessego stwierdzone, a sam alkaloid bliżéj przez niego zbadany.

5. Bezkształtne alkaloidy chinowe. Tu należy chinicyna i cynchonicyna; powstają one w korze wskutek

przeobrażenia chininy i cynchoniny, z których mogą być także sztucznie otrzymane.

Oleineae.

Olea Europaea. Podług sprawozdań Jaga (*Pharm. Journ. and Transact. 3 Ser. III. 607*) produkcya oliwy w Syryi bardzo się rozwija, corocznie sadzą tam około pół miliona drzew oliwnych, a w miarę tego powiększa się téż i ilość wywożonego produktu; w roku 1871 otrzymano około 960000 funtów; połowę téj ilości przerobiono na mydło, 1/4 cz. zużyto do potraw i jako materyału oświetlającego, a resztę wywieziono.

Umbeliferae.

Pastinaca sativa. Rennese (*Annal. der Pharm. und Chem. CLXI, 80*) otrzymał przez przekroplenie owoców pasternaku olejek lotny, okazujący wiele analogii z olejkiem otrzymanym przez Zinkego z owocu *Heracteum Sphondylium.* Olejek pasternakowy składa się przeważnie z masłanu tlenku acetoilu $C^{16}H^{34}O + C^{8}H^{14}O^{3}$; ilość olejku jest tak szczupłą, że 90 funtów wydało zaledwie ilość dostateczną do wykonania analizy. Olejek jest bezbarwny, przyjemnego zapachu, aromatycznego smaku, posiada odczyn obojętny, c. wł. 0,8672.

Ferula tingitana. Wiemy oddawna, że obok tak zwanéj officynalnéj gummy amoniackiéj pochodzącéj z Persyi, istnieje drugi gatunek mało w Europie znany, a przywożony z Afryki. Gatunek ten zwany afrykańskim po raz pierwszy pojawił się na targu londyńskim w r. 1857, dokąd był przysłany z Mogadoru (w północnéj Afryce w Maroko); następnie pojawił się tamże w większéj ilości w r. 1871, lecz nie wiadomo czy został również wysłany z Mogadoru. Z badania pism starożytnych autorów przekonał się Hanbury (*Pharm. Journ. and Transact. 3 Ser. III. 741*), że ammoniak afrykański znany jest od najdawniejszych czasów, używany najwięcéj w Egipcie i Arabii jako środek do kadzenia zwany *Thymiana ad Suffinum*, otrzymuje z rośliny baldaszkowéj *Ferula tingitana* przez nacięcie zupełnie tak jak amoniak perski.

Amoniak afrykański stanowi wielkie, brunatne ciężkie massy, powstałe ze zlepu twardych ziarn; ziarna są matowe, białe lub zielonawe, a niekiedy brunatne lub czarniawe, pomięszane z ziemistemi

i roślinnemi cząstkami; smak posiadają ostry, zapach właściwy niepodobny do amoniaku perskiego. Moos (*Pharm. Journ. and Transact. 3 Ser. III. 742*) podaje porównawczo części składowe amoniaku afrykańskiego i perskiego.

Amoniak afryk.		Amoniak perski.	
Żywicy	67,760		68,6.
Gummy	9,014		19,3.
Olejku lotnego i wody	4,290		2,8.
Pozostałość nierozpuszcz.	18,850	kleju	5,4.
	99,914	Mat. ekstr.	1,6.
		Piasku	2,3.
			100.

Siarki znajdującéj się w niewielkiéj ilości w olejku z perskiego amoniaku, Moos nie mógł znaleźć w amoniaku afrykańskim.

Menispermeae.

Cissampelos Pareirae. Przez długi czas utrzymywało się błędne mniemanie, jakoby powyższa roślina dostarczała tak zwanego *Radix Pareirae bravae.* Już poprzednio Flückiger, a obecnie i Hanbury (*Pharm. Journ. and Transact. 3 S. IV. 81—102*) prostuje błąd powyższy.

Prawdziwy *Radix Pareirae* dostał się za pośrednictwém portugalskich lekarzy z Brazylii do Lizbony, a następnie do Paryża; akademia poleciła zbadanie korzenia p. Geoffroy, w badaniach tych wziął także udział sławny Sloane, który był jednym z pierwszych lekarzy, który powyższy korzeń wprowadził do Francyi i Anglii. Geoffroy opisuje korzeń w następujący sposób: kawałki od grubości palca do grubości ramienia dziecka, twarde, drzewiaste, poskręcane; na zewnętrznéj powierzchni szorstkie, ciemnéj barwy, opatrzone podłużnemi i poprzecznemi zmarszczkami, wewnątrz brudno-żółte, i tak poprzeplatane włóknami drzewnemi, że w poprzeczném przecięciu korzeń okazuje kilka współśrodkowych pierścieni, przeciętych włóknami promienistemi biegnącemi od środka ku obwodowi. Korzeń jest bez zapachu, gorzkiego, zarazem nieco słodkawego smaku przypominającego lukrecyę. Podług Hanbury opis powyższy jest zupełnie trafny, zdołał on nadto udowodnić że istotną rośliną wydającą prawdziwy korzeń Pareiry jest *Chododendron*

Tomentosum; jest to ta sama roślina, którą Decandolle nazywa *Cocculus Chododendron;* St. Hilaire zaś i Eichler *Cocculus platyphylla*, a Miers *Botryopsis Abutua*, rośnie ona w kilku prowincyach Brazylii.

Ranunculaceae.

Aconitum napellus. Wiadomą jest rzeczą, że korzeń tojadu, będąc daleko skuteczniejszym od liści, wyrugował po części te ostatnie z lekarskiego użycia. Jednakże już Schroff okazał, że to się odnosi tylko do korzenia z rośliny dziko rosnącéj, korzenie bowiem z roślin uprawianych są zupełnie bezskuteczne. Obecnie Squibb (*Proceding of the Amer. Pharm. Assotiation pr. 1872 p. 229*) zwraca uwagę, że z Anglii i Niemiec przychodzą całe transporta korzenia tojadu, który chociaż na oko zdaje się być zupełnie dobry, to jednak zaledwie połowa może być uważaną za skutkującą. Z tego powodu Squibb radzi nie ograniczać się na badaniu cech zewnętrznych (tem bardziéj nie kupować korzeni sproszkowanych), ale poddać je następującéj próbie, która atoli naszem zdaniem nie łatwo da się w praktyce zastosować: ze środka każdéj główki bierze się kawałek wielkości połowy łepka od szpilki, rozgryza przedniemi zębami i rozprowadza w ustach; korzenie nieskuteczne okażą się zupełnie, lub prawie bez smaku, korzenie dobre są gorzkie, a stopień goryczy jest w prostym stosunku ze skutecznością; po wypłókaniu ust gorycz szybko znika, lecz natomiast wkrótce objawiają się charakterystyczne zjawiska zatrucia, trwające niekiedy trzy godziny, a mianowicie następuje zupełne sparaliżowanie władzy czucia, szum w uszach, przechodzący szybko w kłócie i odurzenie.

Anglia zużywa takie ogromne ilości korzenia do przerobienia na akonitynę, że produkcya europejska nie może jéj nastarczyć; z tego powodu anglicy sprowadzają korzenie z innych miejsc, a mianowicie z gór Himalajskich. Korzenie te noszą w tamtejszym handlu nazwę Bikh; Hanbury wyprowadza je od czterech gatunków Aconitum, a mianowicie:

1⁰ *Aconitum luridum* rośnie we wschodniéj części Himalajów na wysokości 1400 stóp.

2⁰ *Aconitum palmatum* w umiarkowanéj strefie Himalajów na wysokości 8—10000 stóp.

3⁰ *Aconitum ferox*, tamże na wysokości 10—14000 stóp.

4° *Aconitum napellus* począwszy od wysokości 10,000 stóp aż do ostatecznéj granicy roślinności w prowincyach północno-wschodnich.

Odnośnie do alkaloidów tojadowych, to pomimo licznych i gruntownych opracowań, wiadomości nasze są jak dotąd bardzo jeszcze chaotyczne i niepewne. Patrouillard (*Des aconits et de l'aconitine Paris 1872*) ze swoich badań wyprowadza wniosek, że tak zwana niemiecka c. prawdziwa aconitina, jest wprawdzie różną od akonityny angielskiéj s. pseudoaconitiny (napelliny), lecz obadwa te ciała nie są jeszcze czystą, właściwą akonityną.

Groves (*Pharm. Journ. and Transact. 3 Ser. IV. 293*) ogłosił nowe swe studya porównawcze nad akonityną krystaliczną, akonityną bezkształtną, krystaliczną pseudoakonityną, bezkształtną pseudoakonityną, akonityny Morsona i napelliny Hübschmana. Obrabiając 50 funtów korzeni z Nepaul otrzymał $1^1/_2$ uncyi krystalicznéj pseudoakonityny (napelliny), jedną uncyę bezkształtnego alkaloidu, który nazwał pseudoakonityną bezkształtną, a z ługów macicznych wydzielił jeszcze trzy drachmy alkaloidu kruchego, żywicznego, który uważa za napellinę Hübschmana. Doświadczenia wykonane ze wszystkiemi temi ciałami streścić się dadzą w następujących punktach: *a*) topliwość: czysta krystaliczna akonityna zanurzona w szklannéj rurce do wody wrzącéj nie topi się; jeżeli azotan akonityny rozpuściemy w wodzie, osadzimy za pomocą amoniaku a następnie zanurzymy do wrzącéj wody, akonityna również się nie rozpuści, lecz staje się kruchą. Akonityna bezkształtna zachowuje się tak samo, natomiast akonityna Morsona topi się i przylega do ścian rurki. Pseudoakonityna krystaliczna nie topi się, po rozpuszczeniu w kwasie azotnym, i strąceniu amoniakiem również się nie rozpuszcza lecz staje się giętką i dozwala się ugniatać; pseudoakonityna bezkształtna topi się i przylega do ścianek rurki, również łatwo topi się napellina. Wszystkie alkaloidy wywiązują za ogrzaniem kwaśne pary zapachu octu drzewnego, kiedy tymczasem wszystkie inne zasady organiczne wywiązują pary alkaliczne; ogrzewane z ługiem sodowym wywiązują wolny amoniak. *b*) rozpuszczalność w mocnym i słabym amoniaku, okazuje się z tabliczki:

		mocnyam.	słaby.
1 cz.	krystaliczną azotanu akonityny	520	589
„	bezkształtnéj akonityny	1005	860
„	krystalicznéj pseudoakonityny	2674	2500
„	bezkształtnéj pseudoakonityny	1489	1372
„	akonityny Morsona	881	684

Charakterystycznych odczynów barwnych alkaloidy tojodu nie okazują żadnych.

Papaveraceae.

Papaver somniferum. Na ostatniej wystawie wiedeńskiéj opium było nader świetnie reprezentowane; tak np. Fayk Bey (*Della Suda*) przysłał 100 gatunków opiumu tureckiego. W gatunkach tych procentowość morfiny była bardzo różną bo począwszy od 0,51% dochodziła aż do 13,36%, z czego się okazuje, że jeżeli z jednéj strony w wielu miejscowościach Azyi mniejszéj wyrabiają opium bardzo dobry zawierający nawet większą ilość morfiny aniżeli wymagają farmakopee (8%), to z drugiéj strony wyrabiają także gatunki bardzo liche, a niektóre gatunki np. z Bagdadu i Aleppo pojawiają się mocno zafałszowane.

Opium aegyptiacum. W Egipcie staraniem Gastinella przemysł opiowy znów się podnosić zaczyna, na wystawie ukazały się próby zawierające 3%, 8,2% i 8,1% morfiny.

Opium persicum. Takowego było kilka gatunków po większéj części w formie lasek, zawierających podług Hildweina do 10% morfiny.

Opium russicum pochodzące z Rossyi azyatyckiéj przedstawiono dwa gatunki, jeden gatunek z Derbentu miał barwę szaro czarną, był żywiczny podobny do perskiego; drugi gatunek z Kaukazu posiadał zapach szafranu i zdawał się być mięszaniną szafranu, miodu i opium.

Opium Indicum. Gatunek ten wysyłany w ogromnych ilościach przeważnie do Chin pojawił się w postaci wielkich kul, oraz tak zwany Patna opium w bryłach kwadratowych zużywany po większéj części w kraju, a nadto dwa gatunki tak zwanego Punjaub s. Bombay-Opium.

Opium Chinense. Chińczycy zaczęli w ostatnich czasach produkować u siebie opium, pomimo to jednak wywóz tego środka do

Chin z Persyi, Indyi i Turcyi wcale się nie zmniejsza; tak np. w r. 1872 przywieniono tam 1280000 funtów.

Opium algericum. Zdaje się że algierski przemysł opiowy zupełnie upadnie. Na wystawie przedstawiono tylko dwa gatunki pochodzące z ogrodu aklimatyzacyjnego, lecz zarazem zawiadomiono, że produkcya nie pokrywa wyłożonych kosztów.

Opium americanum. L i l l a r d (*Proceding of the americ assot. pro 1872 p. 241*) donosi, że Dr. P i t t s z Nashville (prow. Texas) otrzymuje opium zawierające tylko 11% części nierozpuszczalnych, a 10% morfiny.

Opium australianum. Przed parą zaledwie laty rozpoczęty przemysł opiowy w osadzie Wiktorya, obiecuje pomyślny rozwój; na wystawie pojawiły się próbki w postaci nieforemnych brył, obwinięte w liście.

Opium suecicum. A l m q u i s t probował uprawę maku w celu produkowania opium; próba wypadła dosyć pomyślnie; w ogrodzie botanicznym w Upsali otrzymano wprawdzie zaledwie kilka gramm. opium, lecz w bardzo dobrym gatunku, zawierający 8% morfiny.

Myrtaceae.

Caryophyllus aromaticus. Wiemy że z gorącego wyskokowego wyciągu goździków za oziębieniem wydziela się po pewnym czasie Caryophyllina w postaci promienisto ułożonego zbioru kryształów. Z ciała tego otrzymał M y l i u s (*Archiv der Pharm. CCIII. 392)*, produkt utlenienia, który nazwał k w a s e m k a r y o p h y l l i n o w y m. Sposób otrzymania jest następujący: do kwasu azotnego dymiącego sypie się małemi ilościami karyophyllinę, przyczem kwas należy oziębiać, z początku mięszanina mocno się rozgrzewa i wywiązuje gaz, a przy pewnym stopniu zgęszczenia roztworu, wydziela się nagle kwas karyophyllinowy w postaci kryształów. Po ostygnięciu mięszanina krzepnie na białą massę złożoną z mikroskopijnych kryształków, którą się umieszcza na lejku, po odcieknięciu ługu opłókuje najpierw kwasem azotnym, następnie wodą, rozpuszcza w amoniaku, przesącza, dodaje kwasu solnego, rozpuszcza osadzony kwas karyophyllinowy w alkoholu, osadza powtórnie przez dodanie wody i tym sposobem otrzymuje kwas zupełnie czysty. Jest on bezbarwny, rozpuszcza się w alkoholu, eterze i kwasie octowym; ze wszystkich tych rozczynników wydziela się przy odparowaniu w stanie bezkształtnym; jest bez smaku, lecz w miarę tego jak się rozpu-

szcza w alkalicznéj ślinie nabiera smaku gorzkiego. Z sodą daje połączenie w postaci bezkształtnéj, żółtéj massy łamliwéj, gorzkiego smaku; podobne połączenia tworzy również z barytą i tlenkiem srebra.

Cameliaceae.

Thea chinensis. Konsumcya herbaty powiększa się z każdym rokiem; obecnie wywożą jéj rocznie około 218 — 220 milionów funtów, z których na same Chiny wypada około 190 milionów.

Würthner (*Pharm. Zeitschr. für Russland XI, 712*), sprawdzał z polecenia professora Dragendorfa sposób ilościowego oznaczenia theiny w herbacie, podany przed parą laty przez Lieventhala; uważa on sposób tego ostatniego za nie dosyć ścisły, a natomiast przyznaje wyższość dawniejszéj metodzie Muldera, która się wykonywa w następujący sposób: herbatę wytrawić przez trzykrotną digestyę z wodą przez godzinę w wodnéj kąpieli, wyciągi zmięszać, przesączyć, dodać odpowiednią ilość magnezyi palonéj, odparować do sucha i wytrawić eterem; wyciąg eteryczny odparować, przy czem pozostaje czysta, krystaliczna theina. W tenże sam posób można wydzielić koffeinę z kawy, herbaty paragwajskiéj etc.

R. Weyrich (*Pharm. Zeitschr. für Russland XII 322—336; 353—364*) poddał analizie 23 gatunki herbaty, a to dla sprawdzenia faktow podanych przez Zöllera że: 1) im liście są młodsze i mniéj rozwinięte, tem są bogatsze w theinę 2) że dobroć herbaty ocenić można z analizy popiołu, który tem więcéj zawiera potażu i kwasu fosfornego, im liście są młodsze, a natomiast liście starsze zawierają więcéj wapna. Weyrich starał się nadto rozwiązać następujące pytania: czy wartość herbaty jako środka spożywczego jest w prostym stosunku z ilością zawartéj w niéj theiny; jaka herbata jest lepsza: czy wydająca mało, czy téż wiele popiołu; czy lepszą jest herbata, któréj popiół zawiera więcéj czy też mniéj części rozpuszczalnych; czy ilość potażu i kwasu fosfornego może stanowić kryterium do oceniania dobroci herbaty; czy wodny ekstrakt dobrego gatunku herbaty zawiera więcéj kwasu fosfornego aniżeli z gatunku lichego; czy dobre gatunki zawierają więcéj części w wodzie rozpuszczalnych aniżeli poślednie gatunki; czy wreszcie dobre gatunki zawierają więcéj azotu od gatunków gorszych. Dobroć herbaty oznaczał Weyrich podług cen handlowych; jako najlepszy sposób otrzymywania theiny uważa metodę Muldera,

tylko że zamiast eteru używa Weyrich chloroformu. Badane gatunki herbaty miały cenę od 1 rs. 20 kop. do ośmiu rubli za funt; ilość theiny wynosiła 1,36—3,09%; w żółtych i zielonych gatunkach ilość theiny jest w odwrotnym stosunku z ceną herbaty, przeciwnie w gatunkach czarnych ilość theiny jest w prostym stosunku z ceną, w samych kwiatach nie można dopatrzeć stosunku pomiędzy ceną a ilością theiny. Liście zawierały 5,8—7,4% wody, 49,3—63,1 części w wodzie nierozpuszczalnych, 30,4—44,6% części rozpuszczalnych; popiołu 5,1—6,9%, w którym części nierozpuszczalne stanowią 2,1—2,4%. Manipulacya przy fabrykacyi rozmaitych gatunków herbaty, wywiera bez wątpienia znaczny wpływ na zawartość theiny; tak np. podaje Popow, że czarne gatunki herbaty poddają tak silnemu prassowaniu, że wyciska się nawet część soku, co naturalnie nie może się obejść bez utraty theiny; jeszcze większy wpływ wywiera pora zbioru liści, zbiór odbywa się trzy razy do roku w kwietniu, czerwcu i sierpniu. Ilość potażu w całych liściach wynosi 1,97—2,53%, w popiele zaś 33,40—42,82; kwas fosforny w całych liściach wynosi 0,72—1,56% w popiele wolnym od piasku 11,74—25—77%, w ogóle ilość kwasu fosfornego wzrasta w miarę dobroci herbaty; ilość azotu=4,15—6,72%. W ogólności okazuje się z powyższych faktów, że z rozbioru chemicznego nie można wyciągnąć wniosków odnośnie do dobroci herbaty.

Hippocastaneae.

Aesculus Pavia. W listkach zarodkowych tego drzewa rosnącego w południowéj i zachodniéj Wirginii, znalazł Batchelor (*Americ Journ. of Pharmacy 4 Ser III. 145*) właściwy gorzki trujący pierwiastek, któremu nie dał jeszcze nazwiska. — Pierwiastek powyższy jest glykozydem, który pod działaniem kwasu solnego rozpada się na cukier i białawo żółte ciało krystaliczne. Sam glykozyd przedstawia jasno-żółto-brunatne krystaliczne łuski bardzo gorzkiego ostrego smaku, w gardle sprawia uczucie suchości, rozpuszcza się w wodzie, wyskoku i ługu gryzącym, nierozpuszcza się zaś w chloroformie i eterze; z kwasem siarczanym stężonym daje ciemny roztwór, który za dodaniem wody barwi się purpurowo, a za ogrzaniem osadza kłaczki takiejże barwy, przyczem wywiązuje się woń kwasu kozłkowego.

Rhamneae.

Rhamnus Cathartica. Podług Pelta (*Journ. de Pharm. d'Anvers XXIX,I*) podaje następujące odczyny do odróżnienia soku z jagód szakłaku od soku kruszyny:

Pierwszy jest barwy purpurowéj, drugi jaśniejszy;

Z chlornikiem żelaza pierwszy barwi się ciemnozielono drugi czerwonobrunatno.

Z octem ołowianym pierwszy daje osad żółto-zielony drugi niebiesko zielony.

Z ałunem potażowym pierwszy barwi się zielono, drugi purpurowo.

Z siarczanem żelaza pierwszy barwi się brunatno, drugi fioletowo.

Z emetykiem pierwszy barwi się zielono, drugi purpurowo.

Z dwuwęglanem sody pierwszy barwi się ciemno-zielono drugi zielonawo-niebiesko.

Z wodą wapienną pierwszy daje barwę zielonawo-żółtą, drugi niebiesko-zieloną.

Z solą gorzką pierwszy barwi się czerwonawo-brunatno, drugi różowo.

Z ałunem z dodatkiem potażu pierwszy barwi się żółto-zielono, drugi daje osad zielonawo-niebieski.

Z siarczanem miedzi za dodaniem ammoniaku pierwszy barwi się zielono, drugi niebiesko.

Euphorbiaceae.

Mallotus philipensis. Właściwe ciało krystaliczne znalezione przez Andersona w Kamali a nazwane przez niego Rotleryną której istnienie przez Laubego zaprzeczone zostało, obecnie zostało stanowczo potwierdzone przez Groves'a (*Pharm. Journ. and Trans. 3 Ser III. 228*).

Ze stężonego eterycznego wyciągu kamali wydziela się krystaliczna massa złożona z drobnych pierzastych kryształków pomarańczowo czerwonych, pomięszanych z białemi krystalicznemi ziarnkami, cała ta masa rozcieńczona wyskokiem i przesączona bez przystępu powietrza, pozostawia na sączku krystaliczną rotlerynę i nieco materyi woskowéj, mięszanina ta traktowana wrzącym alkoholem osadza po oziębieniu wosk, z nad którego zlany roztwór paruje się do sucha, pozostałość wytrawia się eterem, z którego osiada rotleryna.*

Cesalpineae.

Copaifera. Podług Marscha (*N. Jahrb. de Pharmacie XXXIX. 223*) w pewnéj fabryce w Stanie Indiana, w Ameryce północnéj, pro-

dukują sztuczny balsam Kopahu z oleju rycynowego, sosnowéj żywicy z dodatkiem olejku lotnego z prawdziwego balsamu. Produkt ten już się podobno pojawił w New-Yorku.

Papilionaceae.

Glycyrrhiza glabra. Podług doniesień Stokla (*Buchners N. Repertorium XXII. 375*) lukrecja rośnie obficie w całéj Anatolii i wywozi się ze Smyrny w znacznych partyach. Korzenie wykopują w późnéj jesieni i zimie, na wiosnę suszą i stosownie do długości rozdzielają na dwa gatunki; ułożone w wiązki przewiązują w obu końcach grubem płótnem i wysełają przeważnie do Anglii i Niemiec.

Jak już dawniéj Gorup-Besanez tak obecnie Griesmayer, zwraca uwagę, że Glycyrrhizyna jest glykozydem, który przez gotowanie z kwasem solnym daje ciało żywiczne, oraz cukier zdolny do fermentacyi i redukujący tlennik miedzi.

Mimoseae.

Acacia Verek. Hager (*Pharm. Centrathalle XIV. 201*), znalazł gummę arabską zafałszowaną przez dekstrynę w kawałkach; gumma ta na oko nie okazywała żadnéj różnicy od prawdziwéj, czystéj gummy, jak również i jéj roztwór, przy ogrzewaniu jednak tego ostatniego z alkalicznym roztworem miedzi wydzielał się zredukowany tlenek miedzi.

Gumma *Mezgnite s. Masquite* pochodząca z *Algarobia s. Prosopis glandulosa* rosnącéj w Ameryce podług *Pharm. Journ and Transact 3 Ser IV. 286*, ma być tak dalece identyczną z gummą arabską, że używają jéj nietylko w technice, ale i w medycynie np. na mucillago. Wymienione drzewo dochodzi 20—40 stóp, a grubości 18 cali, rośnie najobficiéj w prowincyi Bexar (*Texas*), gdzie w roku 1872 wyprodukowano 12,000 funtów.

Acacia Catechu. Podług Löwego (*Zeitschrift für anal. Chemie XII. 127*) katechu zawiera *Kwercetynę* chociaż często w nader szczupłéj ilości; otrzymać ją można, kłócąc przesączony wodny wyciąg z eterem, pozostałość po odparowaniu eterycznego wyciągu opłókuje się gorącą wodą, wytrawia 90% alkoholem, rozcieńcza wodą, a wtedy po oziębieniu wydzieli się kwercetyna w postaci jasnożółtych igieł.

b) Farmakognozya ciał zwierzęcych.

P i s c e s.

Malacopterigii subbranchii.

Accipenser Sturio. C a r r o l M a y e r (*American Journ. of Pharmacy 4 Ser. III 258*)) badał części rozpuszczalne i nierozpuszczalne czterech gatunków kleju rybiego, a mianowicie amerykański w zwitkach i w listkach russki, pruski, a wreszcie pęcherz z *Gadus merlucius*; rezultat okazał się następujący: pierwszy zawierał 70 cz. rozp. 30 cz. nierozp.; drugi 80 cz. rozp. 18 cz. nierozp.; rzeci gatunek 88 cz. rozp. 12 cz nierozp. czwarty gatunek 80 cz. rozp. 20 cz. nierozpuszczalnych, nareszcie pęcherz z *Gadus merlucius* 63,33 cz. rozpuszcz. 36,37 nierozp.

I n s e c t a. C o l e o p t e r a.

Mylabris Cichorei. M a i s c h (*Pharm. Journ. and Trans. 3 Ser. III 726*) znalazł w amerykańskiéj kantarydzie daleko większą ilość cantharydyny aniżeli w naszéj *Lytta vesicatoria;* pierwsza zawiera jéj 1,016% w drugiéj znalazł F u m o u z e nie więcéj jak 0,170—0,500 a średnio 0,300—0,400.

P o k i n g t o n (*Pharm. Journ. and Transact. 3 Ser III, 681)* uważa barwnik zawarty w pokrywach skrzydełek kantarydy za chlorofil.

W *Meloe Majalis* znalazł F u m o u z e 1,2% kantarydyny, skąd wypada, że owad ten najbardziéj w nią obfituje.

II. F a r m a c y a.

Aqua Ozonata. Spór dotyczący wody ozonowéj nie został jeszcze rozstrzygnięty. Berlińska fabryka Krebs Kroll et comp. utrzymuje, że jéj preparat zawiera istotnie w rozpuszczeniu ozon i powołuje się w tym względzie na świadectwa professorów L u d w i g a i C a r i u s a. Tymczasem B e h r e n s w Kiel (*wittstein Vierthelja hreschrift XXII 250*), Dr. J a s o b s e n assystent chemicznego laboratoryum w Kiel, G o d e f f r o y (*Zeitschrift des Allgem. Apothekerver. in Oesterreich XI, 117*) wreszcie R a m m e l s

b e r g (*Berichte der deutsch. chem. Gesellsch. zu Berlin* V, *605*), utrzymują, że powyższa woda ozonu wcale nie zawiera i zawierać nie może, ponieważ gaz ten jest zupełnie w wodzie nierozpuszczalny, że natomiast jest ona tylko bardzo rozcieńczonym roztworem kwasu podchlorawego, pochodzącego ztąd, że wodę przyrządzają zapewne z nieczystego nadmanganianu potażu zawierającego nadchloranpotażu.

Acidum Sulfurosum. Podług Z i n n o (*Chemisches Centralblat 3 F.* II 579) kwas siarkawy łączy się z jodem na właściwy kwas tak zwany jodosiarkawy SJO^2, który uważać można za kwas siarczany, w którym jeden atom tlenu zastąpiony został przez jeden atom jodu. Kwas ten powstaje w pewnych warunkach przez bezpośrednie połączenie, mianowicie przy odbarwieniu mączki jodowéj za pomocą kwasu siarkawego, działaniem siarkonu alkalicznego na jod albo wreszcie przez stopniowe rozpuszczanie jodu w wodnym roztworze kwasu siarkawego. Sól sodowa tego kwasu powstaje przez rozpuszczenie jodu w roztworze podsiarkonu sody, przy czem wydziela się siarka.

J o d o s i a r k o n s o d y $= NaO + SJO^2 + 10\ HO$, krystalizuje w bezbarwne pryzmy, posiada smak gorzki, rozpuszcza się w 3,63 cz. wody, ogrzewany zamienia się na siarek sodu i siarczan sody z wywiązaniem jodu; w przystępie światła i ciepła wietrzeje; roztwór soli daje osady: z azotaném srebra brudnobiały, z octem ołowianym biały, z azotaném ołowiu żółty, z sublimatem biały, z wodą barytową biały nierozpuszczalny w kwasie chlorowodornym.

J o d o s i a r k o n p o t a ż u $KO + SJO^2$, krystalizuje tak jak siarczan potażu rozpuszcza się w 7,44 cz. wody.

J o d o s i a r k o n a m o n i a k u $NH^4O + SJO^2$ krystalizuje w sześcioboczne pryzmy, w wodzie łatwo rozpuszczalny na powietrzu rozkłada się.

Acidum nitricum. W e b e r (*Journ. für prakt. chem N. F.* VI, 342—358) podaje łatwiejszy sposób do otrzymania bezwodnego kwasu azotnego, aniżeli za pomocą azotanu srebra i gazu chlorowego:

Czysty jednowodan kwasu azotnego NO^5HO c.wł. $=$ 1,514 umieszcza się w bardzo oziębionéj zlewce i dodaje stopniowo przy ciągłem chłodzeniu małemi ilościami bezwodnego kwasu fosfornego tak długo, aż nowa dodana ilość przestanie zrządzać znaczne podwyższenie temperatury, kwas fosforny powinien być wolny od kwasu fosforawego, ponieważ takowy działa redukująco na kwas azotny. Zawartość zlewki umieszcza się w suchéj retorcie tubulatnéj, łączy z kolbą o wązkiéj szyi i poddaje przekropleniu. Przy $+ 39^o$ ucho-

dzą pomarańczowe pary, a w szyi retorty pojawiają się oleiste krople spływające do kolby; przekroplenie przedłuża się dopóki tylko się powyższe krople okazują.

Otrzymany destyllat tworzy dwie warstwy: górna ciemnopomarańczowa zawiera kwas bezwodny z pewną ilością jednowodanu, warstwa ta się zlewa oziębia w lodzie, przez co wydziela się część bezbarwnego płynu, resztę przelewa się do flaszki cylindrycznéj o cienkich ścianach i oziębia za pomocą lodu i mięszaniny oziębiającéj. W krótce na ścianach naczynia pojawiają się twarde skorupy krystaliczne a następnie foremne kryształki przezroczyste, żółtawe długie na 5—6 milimetrów, będące właśnie bezwodnym kwasem azotnym. Pozostały ług maciczny jest ciemnopomarańczowy, bardzo lotny, i zawiera kwas podazotny i nieco bezwodnego kwasu azotnego. Kryształy bezwodnego kwasu przy nizkiéj temperaturze są suche, twarde, łamliwe, słabo tylko przylegające do ścian naczynia; ogrzane do + 15 stają się żółte, w mięszaninie oziębiającéj odbarwiają się zupełnie.

Acidum nitricum purum. Nowa niemiecka farmakopea żąda, ażeby czysty kwas azotny rozcieńczony pięćkrotną ilością wody nie dawał mętu ani z azotaném baryty, ani azotaném srebra a wreszcie nie barwił się różowo z rodankiem potasu; otóż M e r c k i M a r q u a r t zwracają uwagę, że ostatni odczynnik nie powinien być używany, ponieważ daje powyższe zabarwienie nawet z kwasem zupełnie wolnym od żelaza.

Acidum phosphoricum glaciale. Kwas ten bywa niekiedy prze pisywany do pigułek, lecz ponieważ ucieranie jego jest dosyć mozolne, W i t t s t e i n przeto radzi brać w takich razach pięciokrotną ilość zwyczajnego kwasu fosfornego i odparować do pozostałości $1/5$ cz., sposób ten przyjęty został przez nową niemiecką farmakopeę; W i g g e r s atoli robi słuszną uwagę, że obadwa kwasy nie są w cale identyczne: kwas zeszklony jest kwasem: $bP\,O^5 + 2\,HO$, zwyczajny zaś jest $c\,PO^5 + 3\,HO$ i ścina białko.

Acidum phosphoricum cristallisatum. Dawno już jest rzeczą wiadomą, że zwyczajny kwas fosforny odparowany do gęstości syropu daje czysty, krystaliczny wodan kwasu fosfornego. Otóż obecnie fabryka Scheringa w Berlinie wyrabia ten preparat na wielką skałę; stanowi on przezroczyste cztero i sześcioboczne słupy, twarde, łamliwe, do 149^0 mogą być ogrzane bez zmiany dopiero przy $+ 160^0$ tracą wodę; roztwór posiada wszystkie własności kwasu fosfornego zwyczajnego.

Acidum Arsenicosum. Podług Buchnera (*N. Repert.* XXII, 265) 1 część kwasu arsenawego szklistego potrzebuje do rozpuszczenia 108 cz. wody zimnéj, jedna część kwasu porcelanowego wymaga 355 cz. Przez gotowanie roztwór pierwszego kwasu zawiera po oziębieniu 1/46 cz. drugiego 1/30.

Kwas jodoarsenawy podobnie jak kwas siarkawy, tworzy kwas arsenowy z jodem właściwy kwas, lecz takowy ma wzór AsJ^2O^3. (*Zinno, N Repert XXII, 385*) uważać go więc można za kwas arsenny, w którym 2 atomy tlenu zastąpione zostały przez 2 at. jodu. Otrzymuje się najlepiéj dodając do wrzącego roztworu kwasu arsenawego małemi ilościami jod, dopóki się tylko rozpuszcza; po oziębieniu wydziela się kwas, posiadający następujące własności: stanowi on białe, drobne błyszczące pryzmy, rozpusza się w 30,9 cz. wody, 19,14 cz. 85° alkoholu, w eterze i benzynie jest prawie nierozpuszczalny; pod wpływem ciepła i światła rozkłada się i żółknie, ogrzany rozkłada się na jod i kwas arsenawy, gotowany z wodą rozpada się na jod i kwas jodowodorny i kwas arsenny. Z odczynnikami zachowuje się jak jodek rozpuszczalny, rozpuszcza się w alkaliach, a przy stężeniu wydzielają się utworzone jodoarseniony.

Dochodzenie arsenu. Gatehouse (*Zeitschrift für Chemie XII, 311*) podaje następujący sposób: badany płyn wlać do wysokiéj próbkówki, wrzucić kawałek sody gryzącéj wielkości grochu, następnie zanurzyć w płynie blaszkę *aluminium* długą na cal, szeroką na 1/8 cala i nakryć próbówkę paskiem bibuły filtrowéj zwilżonym w roztworze azotanu srebra. W razie obecności arsenu bibuła zwolna brunatnieje lub czernieje, dla przyśpieszenia reakcyi można próbówkę rozgrzać; antymon nie wydaje podobnego odczynu.

Chlor. Wolters (*Journal für pract. Chem. NF VII 468*) podaje rtęć metaliczną jako pewny odczynnik do rozpoznania, oddzielenia i ilościowego oznaczenia chloru, kwasu podchlorawego, chlorawego i chlornego; zastosowanie rtęci polega na tém, że rtęć kłócona z wolnym chlorem daje tylko chlorek rtęci, a z wolnym kwasem podchlorawym tworzy żółty i brunatny tlenochlorek rtęci.

Acidum muriaticum. Do oczyszczenia kwasu chlorowodornego od arsenu używa Engel (*Compt. rendu LXXVI, 1139*) podfosforanu potażu: kwas mięsza się z 1/2% powyższéj soli, a po odstaniu i zredukowaniu arsenu zlewa czysto i odkrapla.

Bromum. W handlowym bromie znalazł Phipson (*The chemical Nevs XXVIII, 52*) znaczne ilości cyanu, a to w postaci rozpuszczalnego bromku cyanu; rozpoznaje się w ten sposób: 15 grm opi-

łek żelaznych oblać 60 grm wody, dodać 15 grm badanego bromu, odsączyć i pozostawić w spoczynku; w razie obecności cyanu opadnie po kilku godzinach błękit pruski, z wagi którego obliczyć można ilość cyanu.

Kalium bromatum. Handlowy brom rzadko bardzo wolny jest od jodu, ztąd też i bromek potasu zawiera zwykle jodek potasu. Dla wykrycia tego ostatniego nowa niemiecka farmakopea każe do badanego roztworu dodać kilka kropel kwasu azotnego dymiącego i skłócić z chloroformem, który zabierze jod; ponieważ powyższa próba przy zamałéj lub zawielkiéj ilości kwasu azotnego, może stać się niepewną, Lehmann przeto (*Archiv der Pharmacie CCII, 26*) zaleca inny sposób, a mianowicie używa on w tym celu roztworu siarczanu miedzi, który nie rozkłada bromku potasu, natomiast rozkłada jodek na siarczan potażu, jodek miedzi i wolny jod. Hesse znowu używa do wykrycia jodku potassu chlorniku żelaza lub nadmanganianu potażu, w obu wypadkach wydziela się wolny jod, który wykryć można chloroformem lub klejem z mączki.

Natrum sulfovinicum. Powyższą sól otrzymuje Dubois (*Journ. de Pharm. et de Chim 4 Ser. XVI, 445*) w następujący sposób: kwas etylosiarczany otrzymany przez zmięszanie kwasu siarczanego z wyskokiem rozcieńczyć większą ilością alkoholu i dodać w nadmiarze proszkowanego węglanu sody i po pewnym czasie odsączyć; na sączku pozostanie siarczan sody i nadmiar węglanu sody, filtraf zaś po odparowaniu wyskoku pozostawi czysty etylowinian sody.

Calcaria sulfurica. Erlenmayer (*Buchners N. Repert XXII, 482*) zauważył, że gips rozpuszcza się w wodzie daleko obficiéj, jeżeli będzie ogrzewany do 120 — 130 aż przestanie tracić na wadze, przyczem zatrzymuje zawsze pewną ilość wody zamienia się na dwuwodan.

Calcaria phosphorica. Zachowanie się roztworu fosforanu sody względem bardzo rozcieńczonego roztworu chlorku wapienia, zostało przez Reichardt'a (*Archiv der Pharmacie* CCII, *236*) bliżéj, zbadane. Jeżeli do roztworu chlorku wapienia dodawać będziemy zwolna roztworu fosforanu sody, powstaje pulchny osad, który z początku się rozpuszcza, lecz po pewnym czasie już nie znika; lecz jeżeli będziemy natychmiast przepuszczali kwas węglany, osad się rozpuści, a za dodaniem nowéj ilości fosforanu sody znowu się pojawi; owo znikanie i pojawianie się osadu może się jeszcze kilkakrotnie powtórzyć, aż nareszcie massa zamieni się w zbiór świetnych kryształów, kryształy mają wzór $CaO2PO^5HO+4HO$.

Calcaria chlorata. Aż do ostatnich czasów uważano powyższy preparat za mięszaninę chlorku wapna, podchloronu wapna i nadmiaru wodanu wapna. Najnowsze jednak doświadczenia nie zgadzają się z powyższém zdaniem, i tak Göpner (*Polyt. Journ. CCIX, 204*) uważa go poprostu za połączenie chloru z tlenkiem wapu i nadaje mu formułę CaOCl albo 2CaO+2Cl, Kolb zaś, za połączenie chloru z wodanem wapna, którego wzór zatém będzie CaOHO+Cl, nadto podług Kolb'a preparat przy rozpuszczeniu w wodzie rozkłada się na chlorek wapu i podchloron wapna, czemu znowu zaprzecza Goepner, twierdząc, że związek nie ulega zmianie nawet przy rozpuszczeniu w wodzie, ponieważ kwas węglany tak z suchego preparatu, jako téż z roztworu nie wywiązuje kwasu podchlorawego, lecz tylko chlor. Że produkt fabryczny zawiera chlorek wapu i nadmiar wapna, temu wprawdzie Goepner nie zaprzecza lecz obecność jego pochodzić ma tylko z niedokładnego nasycenia chlorem; pierwszy zaś (chlorek wapu) nie tworzy się w skutek rozkładu tlenku wapu, i nie jest w żadnéj zależności z mającym się tworzyć kwasem podchlorawym, lecz powstaje z kwasu solnego towarzyszącego stale gazowi chlorowemu, z kwasu węglanego węglanu wapna od którego wapno gryzące nigdy nie jest wolne, oraz węglanów znajdujących się w braunsztejnie.

Magnesia sulfurica. Nowa farmakopea niemiecka żąda, ażeby siarczan magnezyi był zupełnie wolny od siarczanów alkalicznych; tymczasem Merck i Marquart utrzymują, że tak czystego preparatu dotąd wcale w handlu nie było nigdy, a nadto obecność podobnego siarczanu nie uważają wcale za szkodliwą.

Magnesia metatartarica. Leger (*N. Jahrb. der Pharm. XL. 159*) zaleca powyższy preparat zamiast cytrynianu magnezyi, od którego jest tańszy, a zresztą posiada wszystkie odpowiednie własności: jest łatwo rozpuszczalny, bez smaku, a w skutkach jest nawet pewniejszy i silniejszy.

Kwas metawinny otrzymuje się w ten sposób: ogrzać zwyczajny kwas winny w naczyniu porcelanowem lub srebrnem do stopienia, następnie dodawać świeże ilości kwasu, a kiedy naczynie będzie wypełnione do $^3/_4$ objętości stopionym kwasem, odstawia się ażeby massa ostygła o tyle, ażeby nie przylegała do palców; massa ubita na ciasto umieszcza się w szczelnie zatkanem naczyniu, ponieważ na powietrzu jest rozpływalną. Chcąc z powyższego kwasu otrzymać metawinian magnezyi, miesza się dwie jego części z jedną częścią węglanu magnezyi i polewa $^3/_4$ cz. zimnéj wody która ma być

użytą do rozpuszczenia; rozpuszczenie odbywa się bez podniesienia temperatury, co jest rzeczą ważną, inaczéj bowiem kwas metawinny zamienia się z winny zwyczajny; z tego też pewodu nie należy brać wody gorącéj.—Metawinian magnezyi działa prawie tak silnie jak sól gorzka.

Album Zincicum. Cynkweis. Handlowy tlenek cynku, objęty przez nową niemiecką farmakopeę pod nazwą *„Zincum oxydatum venale"* posiada podług Speidla (*Polytechn. Centralblatt N. F. XXVII. 1306*) tę nieprzyjemną własność, że przy dłuższym przechowaniu staje się ziarnisty i do użycia nieprzydatny, można go atoli poprawić przez mocne wyprażenie w tyglu.

Zincum hypermanganicum=$ZnO+Mn^2O^7$. Do otrzymania nadmanganianu cynku podaje Martenson (*Pharm. Zeitschrift für Russland XII. 66*), następujący przepis: Rozgrzać 158 cz. nadmanganianu potażu w szklannéj kolbie z 500 cz. wody do zupełnego rozpuszczenia, dodać roztworu 170 cz. azotanu srebra w 200 cz. wody, ogrzewać mięszaninę czas niejaki, poczem pozostawić do ostygnięcia. Wkrótce wydzieli się nadmanganian srebra w postaci proszku krystalicznego; z ługu macicznego przez odparowanie otrzymać można jeszcze cokolwiek nadmanganianu lecz pomięszanego z saletrą, którą atoli można zimną wodą wyługować. Ażeby nadmanganian srebra przerobić na nadmanganian cynku, potrzeba użyć roztworu chlorku cynku, zawierającego oznaczoną ilość cynku, co się ze zwyczajnym chlorkiem cynku nie da ściśle wykonać; dla tego téż najlepiéj postąpić w ten sposób: rozpuścić 143,5 cz. siarczanu cynku w wodzie, zmięszać z roztworem 122 cz. chlorku baryty, odsączyć a sączek dobrze wypłókać. Filtrat zawierający 68 cz. obojętnego chlorku cynku zmięszać z roztworem 227,8 cz. nadmanganianu srebra w 25 lub 30 krotnéj ilości wody wrzącéj, ogrzewać czas niejaki, odsączyć przez azbest od wydzielonego chlorku srebra, a ciemno purpurowy filtrat odparować w parownicy porcelanowéj w wodnéj kąpieli, aż płyn okaże się gęstawy, oleisty, po oziębieniu krzepnący krystalicznie; zebrane kryształy suszą się pod dzwonem szklannym nad kwasem siarczanym i zachowują w szczelnie zamkniętem naczyniu. Nadmanganian cynku tworzy ciemnobrunatną massę krystaliczną, jest rozpływalny, łatwo rozpuszcza się w wodzie, a roztwór okazuje wszystkie znane odczyny nadmanganianów. Ogrzewany w rurze w szklannéj wywiązuje purpurowe pary, pozostawiając gębczastą resztę stalowego blasku.

Plumbum Carbonicum. W handlu natrafia się niekiedy na blejwas z czerwonawym odcieniem, a barwę takową przypisywano obcym domieszkom metalicznym; jednakże Bannow i Kraemer a wre-

szcie L o r s c h i e d (*Berichte der deutsch-chem. Gesellsch. zu Berlin VI. 21*) wykazali, że ciemna barwa pochodzi wyłącznie od związków tlenu z ołowiem, a przyczyną tego jest niestaranność przy fabrykacyi, mianowicie niedostateczne przepuszczanie kwasu węglanego.

Aethylo-Hydrargyrum chloratum. W zeszłorocznem sprawozdaniu (str. 195) podaliśmy krótką wzmiankę, o tym nowym preparacie wprowadzonym w użycie lekarskie; obecnie wyrabiają go fabrycznie w fabryce S c h e r i n g a w Berlinie. S c h e r i n g tak go opisuje: Białe łuski, mocnego blasku metalicznego, zapachu zrazu przyjemnie eterycznego, póżniéj obrzydliwego, w wodzie mało się rozpuszcza, trudno w zimnym alkoholu i eterze, we wrzącym alkoholu rozpuszcza się obficie; już w zwyczajnéj temperaturze ulatnia się z łatwością, a za ogrzaniem bardzo szybko bez uprzedniego stopienia. Ogrzewany szybko na blaszce platynowéj płonie bladym płomieniem, wywiązując pary przykréj woni; jest bardzo trujący i dla tego zwłaszcza przy wielkiéj lotności wymaga bardzo ostróżnego obchodzenia. Charakterystyczną cechą tego związku jest, że nie ścina białka ani kurzego, ani też białka krwi w moczu etc. Używa się zamiast sublimatu i w takich samych dozach. Cechy czystości preparatu są: zupełna lotność, rozpuszczalność we wrzącym alkoholu, nadto roztwór dawać powinien tylko słaby odczyn chlorowy, a z ługiem potażowym nie osadzać tlennika rtęci.

Jodetum hydrargyricum s. Hydrargyrum Jodatum rubrum. W i l l i a m s (*The Chicago Pharmacist 1873, 140*) otrzymuje jodnik rtęci w tén sposób, że do sublimatu dodaje połowę salmiaku i dopiero strąca jodkiem potasu; tym sposobem nie potrzebuje tak wielkich ilości wody, otrzymuje bowiem tak zwaną sól Alembrotha, która jest łatwo rozpuszczalna.

Jodetum hydrargyrosum. Do otrzymania tego preparatu w kryształach podaje Y v o n (*Journal de Pharm. et de Chimie 4 Ser. XVIII. 167*) następujący przepis: 61,64 cz. rtęci i 38,84 cz. jodu ogrzewać w zamkniętéj kolbie w kąpieli piaskowéj, bacząc ażeby temperatura nie przewyższyła $+250^{0}$. Po wyjęciu kolby z piasku znajdziemy utworzony jodek w górnéj części w postaci pięknych, czerwonych kryształów, które za oziębieniem żółkną, zatrzymując niekiedy odcień pomarańczowy; długość kryształów dochodzi niekiedy do 18 milimetrów. Ogrzane ostrożnie do $+70^{0}$ czerwienieją, następnie ciemnieją, a przy $+220$ nabierają wspaniałéj barwy granatowéj, lecz po ostygnięciu barwa pierwotna powraca.

Przez osadzenie można powyższy związek otrzymać sposobem podanym przez L e f o r t a (*Journ. de Pharmacie et de Chim. 4 Ser. XVIII. 267*) rozpuścić 60 cz. pyrofosforanu sody w 300 cz. ciepłéj wody, po ostygnięciu dodać 30 cz. octanu tlenku rtęci i odstawić na kilka godzin często mięszając, roztwór się przesącza, rozcieńcza wodą i dodaje zwolna roztworu 30 cz. jodku potasu w 1000 cz. wody. Z początku opadający jodek rtęci jest brunatnozielony, wkrótce jednak staje się zielony z odcieniem żółtawym; po wysuszeniu należy go opłókać wrzącym alkoholem.

Farmacya związków organicznych.

a) K w a s y.

T w o r z e n i e s i ę p l e ś n i w r o z t w o r a c h k w a s ó w o r g a n i c z n y c h i n a i c h p o w i e r z c h n i. W e r n e r (*Archiv der Pharm. CCII. 522*) oraz B l a s s (*Archiv CCIII. 306*), podają, że w obecności kwasu benzoesowego, oraz pyrogallasowego pleśń zupełnie się nie tworzy; w obec kwasu winnego, szczawiowego i garbnikowego wytwarza się słabo, najobficiéj natomiast w obecności kwasu cytrynowego i bursztynowego. Obadwaj autorowie podają zgodnie, że tworzenie się pleśni jest tem powolniejsze, im roztwory bardziéj są stężone i odwrotnie; nadto zauważył B l a s s, że i w bardzo rozcieńczonych roztworach pleśń się nie pojawia, jeźli roztwór po zagotowaniu umieściemy w pełnych szczelnie zatkanych flaszkach.

Acidum trichloroaceticum. S c h e r i n g (*Buchners N. Repert. XXII. 311*) podaje następujące własności, oraz sposób dochodzenia tego kwasu: Tworzy romboedryczne kryształy, rozpływające się na powietrzu, rozpuszczają się w wodzie i alkoholu, posiadają słaby, właściwy zapach, ostry smak, w stężonym roztworze niszczą naskórek i naciągają pęcherze; topią się przy $+195-198^{0}$; rozpuszcza metale z wywiązaniem wodoru, przy czem traci chlor i zamienia się na kwas dwu i jedno chlorooctowy. Sole kwasu trzychlorooctowego są w wodzie łatwo rozpuszczalne, sole alkaliów już za lekkiem ogrzaniem rozpadają na chloroform i odpowiedni węglan.

Kwas trzychlorooctowy za ogrzaniem powinien się zupełnie ulatniać, rozpuszczać się czysto w wodzie i alkoholu we wszystkich stosunkach, roztwór wodny ogrzany z małą ilością alkali powinien wy-

dać zapach chloroformu, a zakwaszony kwasem azotnym za dodaniem azotanu srebra słaby tylko męt biały.

Acidum tartaricum. B l a n q u i n q u e (*Journ. de Pharm. d'Anvers XXIX. 20*) znalazł kwas winny zafałszowany $^1/_3$ cz. ałunu zafałszowanie to można już na oko rozpoznać, a dla większéj pewności dosyć będzie rozpuścić podejrzany kwas w alkoholu, w którym ałun jest nierozpuszczalny.

b) Zasady Organiczne.

Już przed kilku laty zauważył S c h e i b l e r, że kwas metawolframowy jest wybornym środkiem do osadzania alkaloidów z roztworu, mianowicie jako sól sodowa tego kwasu:—*natrum metawolframicum*; w dalszym ciągu swych badań przekonał się S c h e i b l e r, że przy działaniu kwasu fosfornego na sole kwasu wolframowego, powstają dwa nowe podwójne kwasy, które się jeszcze lepiéj nadają do powyżéj podanego celu. Kwasom tym nadaje ogólną nazwę kwasów fosforowolframowych. Jeden z nich otrzymuje się przez rozpuszczenie dwuwolframianu sody z połową kwasu fosfornego we wrzącéj wodzie, przy stężeniu roztworu wydzielają się kryształy fosforowolframianu sody, roztwór kryształów rozkłada się za pomocą chlorku barytu, osad rozpuszcza w kwasie solnym, strąca ostróżnie barytę za pomocą kwasu siarczanego, przesącza i paruje a wtedy wydzieli się czysty kwas fosforowolframowy w postaci świetnych, błyszczących kryształów, których wzór będzie: $PW^{11}O^4{}_3H^{15}+18H_2O$.

Drugi otrzymuje się w podobny sposób z wolframianu sody; kwas ten$=PW^{10}O^{38}H^{11}+8H_2O$ krystalizuje w kostki.—Obadwa te kwasy, a zwłaszcza też kwas w kostkach stanowią odczynnik na zasady organiczne, które strąca bez wyjątku nawet z bardzo rozcieńczonych roztworów, tak np. za pomocą tego odczynnika wykryć można jedną cz. chininy w 10000 cz. płynu, strychniny jedną cz. w 200000 cz.; powstałe osady są kłaczkowate, pulchne, z czasem stają się zbitsze i mogą być z łatwością odsączone i wymyte.

Coniina. Już przed kilku laty udało się S c h i f f o w i otrzymać coniinę drogą sztuczną przez suche przekroplenie Dibutyraldiny, przy czem tworzyły się jeszcze niektóre produkta poboczne; nie był jednak pewny czy otrzymany alkaloid był identyczny z coniiną naturalną. Po dłuższych badaniach przekonał się (*Annal der Chem.*

und Pharm CLX VI, 88), że sztuczny produkt ma ten sam skład jak coniina naturalna t. j. = $C^{16} H^{30} N$, że ma z nią wiele własności wspólnych, jednakże w wielu innych zbacza, tak, że uważa ją tylko za ciało izomerne i nazwał je Paraconiiną; różnice pomiędzy obydwoma ciałami są następujące: sztuczna ma cwł. = 0,913, naturalna 0,886; sztuczna rozszerza się za ogrzaniem z 1 do 1,084, naturalna do 1,091, zapach też jest nieco odmienny, na światło spolaryzowane sztuczna coniina nie działa, naturalna skręca płaszczyznę polaryzacyi 0,15,6° na prawo; ogrzany do + 60° nasycony roztwór sztucznéj coniiny zaledwie mętnieje, naturalnéj staje się mleczny; punkt wrzenia i smak są jednakowe, w działaniu fizyologiczném nie okazują wybitnéj różnicy,

Morphinum. Nadler (*Schweitzer Wochenschrift der Pharmacie* XI, 5) podał nowy odczynnik na morfinę, przy czem zarazem odkrył nowy produkt rozkładu tego alkaloidu. Odczynnikiem tym jest amoniakalny roztwór tlenniku miedzi, którego niebieska barwa przechodzi w zieloną.

Odczynnik przyrządza się w ten sposób, że 7—8 cz. świeżo osadzonego na zimno wodanu tlenniku miedzi rozpuszcza się w 95 cz. amoniaku, tak przyrządzony roztwór nie osadza tlenniku miedzi ani za ogrzaniem do wrzenia, ani przy mocném rozcieńczeniu; samo wykonanie odczynu jest następujące: wlać do probówki płyn, w którym poszukujemy morfiny, dodać amoniaku w nadmiarze, następnie wkraplać tyle amoniakalnego roztworu tlenniku miedzi, ażeby mięszanina zabarwiła się wyraźnie fioletowo i raz zagotować; jeżeli roztwór zawierał morfinę płyn przybierze barwę zieloną, czego nie czyni z żadnym innym alkaloidem.

Nedler starał się owo zielone ciało wydzielić i uważa je za połączenie tlenniku miedzi, z pewnym produktem rozkładu morfiny, który jest ciałém posiadającem własności alkaliczne, tak np. z kwasem solnym daje białą, krystaliczną sól, nierozpuszczalną w alkoholu i eterze, rozpuszczalną we wrzącéj wodzie. Nowemu temu ciału Nedler dotąd nie dał nazwy; otrzymać go można, dodając do większéj ilości roztworu siarczanu morfiny amoniaku w nadmiarze, następnie ammoniakalnego roztworu tlenniku miedzi; mięszaninę gotuje się tak długo, aż przybierze barwę zieloną a cała ilość morfiny zostanie rozłożoną. Zielony płyn paruje się do sucha, wypłókuje wodą dla oddalenia siarczanu amonii i siarczanu miedzi; wyługowany osad jest mięszaniną czarnego tlenku miedzi i zielonego połączenia tlennika miedzi z nową zasadą; tę ostatnią wytrawia się za pomocą amoniaku,

przesącza i poddaje dobrowolnemu parowaniu, zieloną pozostałość rozpuszcza się w kwasie solnym, strąca miedź za pomocą siarkowodoru, płyn odsączyć i wyparować. Tak otrzymana reszta jest połączeniem nowego ciała z kwasem solnym; które może być oczyszczone przez powtórną krystalizacyę.

Chininum. Oprócz zwyczajnéj chininy o 6 atomach wody, odkrył obecnie Oudemans nowy wodan zawierający 18 at. czyli 33,3% wody.

Wiadomą jest rzeczą, że z roztworu alkoholowego lub eterycznego chinina nie krystalizuje wcale, albo z wielką trudnością; otóż Bocke (*Berichte der deutsch. chem. Gesellschaft zu Berlin*) zauważył, że chcąc otrzymać chininę w pięknych kryształach, najlepiéj rozpuszczać ją w chloroformie.

C) Ciała organiczne szczególnego składu.

Santonina. Berthelot w swojem *Traité elementaire de chimie organique* zalicza santoninę do gruppy phenolów, a świeże doświadczenia Martin'a (*Compt rendu LXXV 1190*) zdają się potwierdzać słuszność tego zdania. W tym celu Martin starał się przez kolejne rugowanie 2 atomów tlenu otrzymać kolejno fenol dwuatamowy $= C^{30}H^{36}O^{4}$, jednoatomowy $= C^{30}H^{36}O^{2}$ i wodorek karbidu $= C^{30}H^{36}$; jakoż pierwszy z nich udało mu się otrzymać nawet w dwóch postaciach izomernych, w stanie krystalicznym i płynnym; nazywa on go *Santonol.* Opierając się jednakże na tym fakcie, że santonina tworzy z sodą krystaliczną łatwo rozpuszczalną sól, niektórzy uważają santoninę za słaby kwas.

I tak Hesse (*Leipziger Apotheker Zeitung* VIII, *196)* uważa zupełnie obojętną santoninę za bezwodnik kwasowy, który łącząc się z 2 at. wody, tworzy kwas $C^{30}H^{40}O^{8}$, kwas ten utracając z łatwością owe 2 at. wody, zamienia się znów w santoninę. Kwas santoninowy otrzymuje się przesycając roztwór santonianu sody kwasem solnym, a następnie kłócąc mleczny płyn z eterem; po odparowaniu eteru wydzielają się kryształy kwasu santoninowego, które się oczyszczają przez powtórne przekrystalizowanie z alkoholu. Kwas santoninowy tworzy romboedryczne kryształy trudno rozpuszczalne w zimnéj łatwiéj we wrzącéj wodzie, w gorącym alkoholu rozpuszcza się łatwo i obficie, roztwór alkoholowy za dodaniem wody mlecznieje, z ługiem gryzącym nie barwi się, w eterze rozpuszcza się z trudno-

ścią, natomiast daleko łatwiéj w chloroformie, chociaż nie tak łatwo jak sama santonina; odczyn wodnego roztworu jest kwaśny. Kwas santoninowy można znów zamienić w santoninę, albo przez ogrzanie do + 120°, albo przez dodanie nieco kwasu siarczanego do roztworu i pozostawienie jakiś czas w spoczynku, albo przez działanie kwasu solnego na roztwor santonianu sody.

D) Alkohole.

α) Trzyatamowe.

Gossypium fulminans. Blakrode (*Buchners N. Repertorium XXII, 183*) zauważył, że jeżeli bawełnę strzelniczą polejemy dwusiarkiem węgla, eterem, benzyną lub bezwodnym alkoholem i powyższe płyny zapalemy, bawełna ani się nie spala, ani wybucha, lecz pozostaje w zmniejszonéj objętości w postaci topniejącéj śnieżnéj massy. Powyższe zjawisko Blakrode stara się wytłómaczyć w ten sposób, że przy paleniu siarku węgla etc. tworzy się woda, która zagęszczając się w bawełnie wspólnie z wytworzonemi gazami chroni ją od spalenia.

Podług Böttigera (*Chem. Centralblat N. F.* XXVII, *863*), bawełna strzelnicza gotowana ze stężonym roztworem tlenku cyny rozpuszcza się w zupełności, kiedy tymczasem czysta bawełna pozostaje nierozpuszczoną.

Dextrinum. Kwestya sporna, czy dekstryna wolna od cukru gronowego w obecności drożdży może podlegać fermentacyi wyskokowéj, rozstrzygniętą została przez Barfoeda (*Journ. für prak Chem N. F. 24, 334*). Utrzymuje on, że fermentacya jest możebna, lecz odbywa się bardzo powolnie, przyczem oprócz kwasu węglanego i wyskoku nie tworzą się żadne produkta poboczne, ani też cukr gronowy jako produkt pośredni. Obecność cukru gronowego w dekstrynie rozpoznaje Barfoed za pomocą roztworu octanu miedzi zakwaszonego kwasem octowym; roztwór taki gotowany z dekstryną zawierającą cukier, osadza czerwony tlennik miedzi.

Cukier gronowy. Wiadomą jest rzecza, że działając na cukier trzcinowy rozcieńczonemi kwasami, powstaje najpierw tak zwany cukier inwertowy skręcający płaszczyznę polaryzacyi na lewo, który dopiero pod wpływem światła zamienia się w prawdziwy cukier gronowy. W ostatnim zaś czasie zauważył Schwarz (*Polyhn.*

Centralblatt N. F. XXVII, 275) że jeżeli alkohol zakwaszony 3% kwasu solnego nasycimy cukrem trzcinowym i roztwór pozostawiemy w spoczynku, osiądzie biała, krystaliczna massa, będąca chemicznie czystym cukrem gronowym.

Gliceryna. Powszechnie wiadomo, że gliceryna otrzymuje się jako produkt uboczny przy fabrykacyi świec stearynowych, jako proces zmydlenia tłuszczów; otóż jeżeli zmydlenie odbywa się za pomocą pary o wysokiem ciśnieniu bez żadnych dodatków kwasu, otrzymuje się glicerynę bardzo czystą.

Najczyściejszą glicerynę wyrabia fabryka Sargs'a pod Wiedniem, używając nowéj metody wynalezionéj przez Krauta, polegającéj na téj własności, że w nizkiej temperaturze krystalizuje czysta gliceryna, kiedy tymczasem wszelkie bez wyjątku nieczystości pozostają w ługu macicznym. Krystalizacya odbywa się w zimie, otrzymane kryształy osuszają się na maszynie centryfugalnéj, a po stopieniu przedstawiają glicerynę chemicznie czystą. Kryształy gliceryny należą do systematu monoklinometrycznego, są zupełnie bezbarwne, czystego smaku, łamią silnie światło i topią się przy + 20°

W handlu pojawiają się zwykle dwa gatunki gliceryny, tak zwane *glycerinum purum et purissimum*, a farmakopee nie zawsze z dostateczną ścisłością własności jej podają; Hager przeto podaje następujące próby czystości: Jeżeli gliceryna rozcieńczona podwójną ilością wody z roztworem azotanu srebra tylko lekko opalizuje lecz nie staje się mleczną, ani nie daje kłaczkowatego osadu, w takim razie może być uważaną za czystą; nie zasługuje również na naganę, jeżeli gotowana z równą objętością ługu potażowego, wywiązuje zaledwie ślady amoniaku od którego najczyściejsza nawet gliceryna nigdy nie jest zupełnie wolną; od kwasu szczawiowego powinna być zupełnie wolną; nie powinna zatém po upływie pięciu minut dawać mętu z wodą wapienną lub mięszaniną chlorku wapu i octanu sody 5 grm. gliceryny po wyparowaniu w parowniczce platynowéj i następném spaleniu, nie powinny zostawiać więcéj jak 0,01 Grm. popiołu, odparowana z rozcieńczonym kwasem siarczanym w kąpieli wodnéj nie powinna czernieć, w przeciwnym razie zawiera gumę lub też cukier; drażniąca własność jaką niekiedy gliceryna na skórę wywiera pochodzi od akroleiny, którą atoli rozpoznać można po zapachu.

Pinguedines.

Oleum Lini. Morell podaje, że w handlu pojawia się oléj lniany fałszowany tanim gatunkiem tranu rybiego zwanym Codöl; zafałszowania takiego nie można odróżnić ani po kolorze, ani po zapachu, lecz wykrywa się łatwo jeżeli zmięszamy w probówce 10 części podejrzanego oleju z trzema częściami kwasu azotnego, a po silnem skłóceniu pozostawiemy w spoczynku: jeżeli olej był czysty, zabarwi się zielono, następnie brudno-żółto; olej zafałszowany zabarwi się ciemnobrunatno prawie czarno.

Oleum jecoris ferratum. Do otrzymania tego preparatu radzi Müller (*Archiv. der Pharm. CCIII 534*) używać benzoanu żelaza, lecz z warunkiem, ażeby kwas benzoesowy był własnéj roboty, handlowy bowiem często posiada przykrą woń moczu. Jedna część benzoanu tlenniku żelaza uciera się ze 100 cz. białego tranu, i odstawia na kilka dni często mięszając, poczem się odsącza. Filtrat jest zupełnie przezroczysty żółto-brunatny, znośnego smaku.

β) Alkohole Jednoatomowe.

Alkohol etylowy. Bouvier podaje, że obecność alkoholu amylowego (olejku fuzlowego) w zwyczajnym alkoholu wykryć można za pomocą kawałka jodku potasu wrzuconego do badanego płynu, w razie bowiem zanieczyszczenia barwi się płyn żółto; Hager zaś i Bötger uważa powyższą próbę za niepewną, a zabarwienie pochodzić ma od obecności jakiego kwasu np. octowego lub masłowego.

Aether Sulfuricus. Podług Schützenbergera (*Annal der Chemie und Pharm. CLXVII, 86*) eter łączy się z bromem bezpośrednio bez podstawienia wodoru, tworząc ciekawy związek wzoru $C^4H^{10}O + 3Br$, który nazwał Eterbromidem; otrzymuje się przez ostróżne zmięszanie 1 cz. bezwodnego eteru dobrze oziębionego z 2 cz. czystego bromu; tworzy się natychmiast przezroczysty czerwony płyn, z którego po kilku minutach wydziela się obficie oleiste ciało granatowo-czerwone nad którym zbiera się warstwa prawie bezbarwnego eteru. Oleiste te ciało jest eterbromidem zawierającym nieco eteru, oziębione w mięszaninie oziębiającéj do 0° osiada w pięknych blaszkowatych kryształach koloru kwasu chromnego, kryształy suszą przez wyciskanie pomiędzy bibułą.

Eterbromid topi się przy + 22°, za ostygnięciem znów krzepnie, najmniejsza obecność eteru zniża punkt topliwości o tyle że pozostaje płynnym w zwyczajnéj temperaturze, w wilgotnem powietrzu rozpływa się, zapach posiada silny, duszący lecz w mniéjszy stopniu jak brom; woda rozkłada go na eter i brom, potaż zamienia go na bromek potasu i bromian potażu z wydzieleniem eteru. Przy dłuższem przechowaniu rozkłada się, wywiązuje bromowodor i staje się płynnym, przy + 70 do 80° wywiązuje obficie bromowodór.

Chloralhydrat. Fabrykacya wodanu chloralu odbywa się obecnie na ogromną skalę; tak np. fabryka Scheringa w Berlinie oraz inne produkują do 500 ℔ dziennie. Podejrzenie więc jakoby środka tego używają jako dodatku do napojów alkoholowych nie zdaje się być zupełnie bezzasadnem. Fabrykacya rozpada się na dwie główne operacye: na uchlorzenie alkoholu i na przerobienie uchlorzonego produktu na chloral. Alkohol powinien mieć przynajmniéj 96°, chlor wywiązuje się z mięszaniny braunsztejnu i kwasu solnego i opłókuje najpierw wodą; przepuszczanie chloru odbywa się bez przerwy dzień i noc przez dni 12—14; uchlorzony produkt posiada c. wł. = 1,397. Druga operacya odbywa się w miedzianych alembikach wysłanych ołowiem, objętości 300 - 400 funtów; w tych alembikach umieszcza się odpowiednią ilość uchlorzonego produktu, dodaje równą ilość angielskiego kwasu siarczanego i ogrzewa do zawrzenia; alembik opatrzony jest rurą chłodnikową skierowaną do góry przez którą uchodzi gazowy chlorowodór, porwany zaś chloral na nowo się zagęszcza. Jak wiadomo uchlorzony produkt jest chloral-alkoholatem = $C^4 H^2 Cl^3 O^2 + C^4 H^{12} O^2$; kwas siarczany wydziela z niego chloral a zatrzymuje alkohol. Ogrzewanie z kwasem siarczanym prowadzi się tak długo dopóki się wywiązuje kwas solny, co przy 150 ℔ chloralu trwa 7—8 godzin; następnie z tego samego alembika poddaje się chloral przekropleniu, płyn przy 95—96° zaczyna wrzeć, a przy + 100° cała ilość chloralu jest odkroploną. Otrzymany destylat mięsza się z kredą dla oczyszczenia od kwasu solnego, poddaje rektyfikacyi i dodaje na każde 4 funty destylatu 5½ łuta wody, mięsza i odstawia w płaskich naczyniach do krystalizacyi.

Podczas uchlorzenia alhoholu tworzą się rozmaite uboczne produkta jako to: chlorek etylidenu, chlorek etylu, chlorek etylenu i chlorek acetylenu.

Własności chloralu. Zmięszany w odpowiednim stosunku z kwasem siarczanym tworzy właściwe krystaliczne połączenie, z olejkiem miętowym barwi się różowo a nawet czerwono a wtedy

łatwiéj rozpuszcza się w eterze, wyskoku i chloroformie, żaden inny olejek lotny nie okazuje podobnéj reakcyi. Farmakopee żądają, ażeby wodan chloralu był zupełnie obojętny; często jednakże barwi różowo papierek lakmusowy, co pochodzi od śladów kwasu solnego lub mrówkowego. Busson (*Compt. rendu LXXV. 1628*) zauważył, że przy destylacyi chloralu z gliceryną tworzy się chloroform i kwas mrówkowy, lecz obok tego występuje wolny kwas solny i niektóre inne poboczne produkta. Schaer (*Schweitzer. Wochenblatt für Pharmacie XI. 177*) podaje, że pewnego razu zamiast wodanu chloralu otrzymał alkoholat chloralu w pięknych pryzmatycznych kryształach, takowy jest w wodzie mniéj rozpuszczalny a przynajmniéj potrzebuje dłuższego czasu.

Chloroform. Mniemanie, jakoby chloroform mógł się tworzyć nietylko z alkoholu etylowego ale i z metylowego, podług Belohoubeka (*Annal. der Chem. und Pharmac. CLXV: 349*) jest zupełnie błędnym, tworzenie się to jest tylko wtedy możebnem, jeżeli (co się często zdarza) alkohol metylowy zawiera mniéjsze lub większe ilości alkoholu etylowego.

Camphora monobromata. Schering (*Buchners Repert XXII. 313*) podaje następujący krótki opis tego preparatu, wyrabianego obecnie na większą skalę w jego fabryce w Berlinie: Kamfora bromowa posiada zapach bardzo zbliżony do zwyczajnéj kamfory, rozpuszcza się w chloroformie, topi się przy 60—64° C. wrze przy +74 R. tworzy bardzo długie, kruche, bezbarwne, przeświecające, pryzmatyczne kryształy.

Acidum Carbolicum. Lex (*Berichte der deutschen chem. Gesellschaft zu Berlin III, 458*) podaje, że przy działaniu kwasu azotnego na kwas karbolowy zamienionym zostaje na kwas azotopikrynowy tylko w takim razie, jeżeli kwas azotny zawiera niższe stopnie utlenienia azotu. W dalszym ciągu swych w tym kierunku doświadczeń, odkrył nowy piękny odczyn kwasu karbolowego. I tak: jeżeli roztwór wodny kwasu karbolowego zmięszamy na zimno z roztworem jakiego azotonu alkalicznego, zakwasimy kwasem siarczanym i przesycimy sodą, otrzymamy ciemno-brunatny płyn, który za ogrzaniem z ciałami redukującemi (cukier, aluminium, cynk) barwi się nasyconym kolorem niebieskim, szczególniéj jeżeli operacya odbywa się w płaskiem naczyniu.

Niebieska ta barwa jést nadzwyczaj czułą na działanie kwasów, nawet od kwasu węglanego barwi się różowo; za pomocą tego odczynu wykryć można $^1/_{4000}$ kwasu karbolowego w rozczynach. Nie-

bieski ten produkt jest zapewne tém samém ciałem, które Phipson (*Journ. de Pharm. et de Chim. 4 Ser. XVIII. 176*) nazywa Phenolcyanin; a które otrzymał przez zmięszanie alkoholowego roztworu kwasu karbolowego z amoniakiem; po upływie kilku tygodni zmięszał brunatny płyn z podwójną objętością wody i $1/4$ amoniaku i odstawił znów na sześć tygodni, po upływie tego czasu osadziła się większa część Phenylcyaniny, resztę zaś strącił za pomocą soli kuchennéj. Phenylcyanina stanowi żywiczną massę pięknéj niebieskiéj barwy i metalicznego blasku podobnego do indygo, łatwo się topi i ulatnia, rozpuszcza się w alkoholu barwą niebieską, w benzynie zaś purpurową, w wodzie się nie rozpuszcza.

e) Olea Aetherea.

Oleum absinthii. Beilstein i Kupffer (*Berichte der deutschen chem. Gesellsch. zu Berlin VI, I 183*) poddając olejek z piołunu przerywanemu przekroplaniu otrzymali:

1° Węglowodór wrzący przy + 160°.

2° Absinthol wrzący przy + 195° wzoru $C^{20}H^{32}O^{2}$, jest więc izomerny lub polymerny z kamforą.

3° Olej ciemnoniebieski wrzący pomiędzy 270 i 300° analogiczny z olejkiem krwawnikowym i rumiankowym.

Oleum Aurantiorum (Portugal) był analizowany przez Whrighta (*Pharm. Journ. and Transact. 3 Ser. IV, 311*). Poddany rektyfikacyi przy + 180° daje 97% węglowodoru $C^{20}H^{32}$; przy 180—220° małą ilość olejku zawierającego tlen = $C^{20}H^{32}O^{2}$, a w retorcie pozostaje cokolwiek miękkiéj żywicy. Olejek wolny od tlenu nazywa Whright Hesperiden, kwas chromny zawiera go na olejek składu $C^{20}H^{32}O^{2}$; kwas azotny utlenia go na kwas hesperycynowy $C^{40}H^{52}O^{34} + 4HO$.

Oleum nucum moschatarum. Olejek ten jest identyczny z olejkiem kwiatu muszkatołowego. Wright (*Pharm. Journ. and Transact. 3 Ser. IV, 311*) poddawał go przerywanemu przekropleniu i otrzymał: w retorcie jako pozostałość 2% miękkiéj żywicy $C^{80}H^{112}O^{10}$, w destyllacie zaś przy + 136° znalazł gatunek terebenu i czysty Cymol = $C^{20}H^{28}$, następnie Myristicol = $C^{20}H^{28}O^{2}$, który się znajduje również w olejku pomarańczowym, w końcu przy podwyższonéj temperaturze przechodzą jeszcze dwa olejki tlenowe.

Oleum Calami. Kurbatow (*Berichte der deutschen chem. Gesellschaft zu Berlin VI, 1210*) rozdzielił lotny olejek korzenia tatarakowego na dwa węglowodory wzoru $C^{20}H^{32}$ będące albo izomernemi albo polymernemi. Jeden z nich wrze przy + 158—159° jest bezbarwny, zapachu terpentyny, rozpuszcza się w eterze i wyskoku, ma c. wł. 0,8793 z suchym gazem chlorowodornym łączy się na ciało krystaliczne topniejące przy + 65°. Drugi olejek wrze przy 240 — 270° jest niebiesko zabarwiony, barwa ta po zagotowaniu z sodem znika, rozpuszcza się z trudnością w alkoholu i eterze.

Oleum Rosarum. W Schweizerische Wochenschrift für Pharm. XI, 14 nieznany autor podaje następujące różnice w zachowaniu się olejku różanego i olejku pelargonii względem kwasu azotnego i siarczanego: Jeżeli rozpuścimy w dwóch probówkach po kilka kropli wspomnianych olejków w 94° alkoholu i dodamy $^1/_5$ objętości stężonego kwasu siarczanego, w probówce z olejkiem różanym ukażą się trzy warstwy: górna jest cokolwiek mętna, środkowa ciemnopomarańczowa pokryta białą błonką, dolna jest kwasem siarczanym; w drugiéj probówce tworzą się również trzy warstwy, lecz błonka pomiędzy dwiema górnemi warstwami jest grubsza i bardziéj nieprzezroczysta, po skłóceniu olejek różany barwi się czerwonobrunatno, olejek pelargonowy czarniawo. Z kwasem azotnym powstaje silne wzburzenie, a po skończonéj reakcyi olejek różany okaże barwę jasnoczerwono i woń eteru saletrzanego, olejek zaś pelargonowy takąż woń, lecz czernieje.

Oleum synapis aethereum. Czysty olejek gorczyczny zmięszany z bezbarwnym kwasem siarczanym nie barwi się i nie mętnieje, mętnieje zaś w razie zanieczyszczenia siarkiem węgla, chloroformem, olęjem skalnym, benzyną lub cyankiem allylu; ściśléj przekonać się można o obecności siarku węgla za pomocą przerywanego przekroplenia, siarek węgla bowiem wrze przy + 48, olejek gorczyczny przy + 151°, inne wymienione wyżéj ciała mają również odmienny punkt wrzenia; jeżeli zaś do destyllatu dodamy roztworu potażowego, a następnie siarczanu miedzi, to w razie obecności siarku węgla powstanie żółty osad.

Oleum Unonae odoratissimae. Olejek ten zwany *Ylang—ylang* albo *Alan-Gilanoel* został bliżéj zbadany przez Gala (*Compt. rendu 16, 1873*). Posiada on c. wł. = 0,980 skręca na lewo płaszczyznę polaryzacyi, nierozpuszczalny w wodzie, rozpuszcza się w zupełności w eterze, częściowo w wyskoku, część wyskoku nierozpuszczalna rozpuszcza się w eterze, a po jego odparowaniu pozostaje w stanie pół-

płynnym. Kwas azotny wywiera nań silne działanie zamieniając w materyę żywiczną; mocny ług potażu gryzącego zmydla go na gorąco, a z roztworu tego kwas solny wydziela krystaliczne ciało, posiadające wszelkie własności kwasu benzoesowego, część olejku nierozpuszczająca się w potażu, poddana z wodą przekropleniu, daje olejek wrzący przy + 175°.

Olea empyreumatica.

Kreosot. Zanieczyszczenie kreozotu kwasem karbolowym rozpoznać można podług Flückigera w następujący sposób: kreozot zmięszać z równą objętością ammoniaku i 1000 objętości wody i zagotować, po ostudzeniu przepuścić cokolwiek pary bromowéj i wstrząsnąć, nie powinno powstać niebieskie zabarwienie ani natychmiast, ani po upływie kilku godzin.

Extracta.

Dochodzenie miedzi w ekstraktach za pomocą polerowanego żelaza, uważa Hager za nieścisłe i niepewne, obecność bowiem niektórych ciał organicznych, np. garbnika może zamaskować odczyn; zamiast więc żelaza radzi Hager używać cynku w pałeczkach lub cienkich blaszkach. Badany ekstrakt rozpuszcza się w pięciu lub więcéj częściach wody, zakwasza kwasem solnym i pogrąża pałeczkę lub blaszkę cynkową, po upływie pół godziny cynk się wyjmuje; w razie obecności saméj miedzi, lub miedzi i cyny, cynk pokryje się nalotem brunatnym, przy obecności saméj cyny nalotem szarobiałym; ogrzany nad lampą wyskokową nalot miedzi przybiera właściwą barwę i metaliczny blask miedzi, nalot cyny pozostaje biały i matowy; jeżeli zaś nalot składa się z obu metalów, odskrobuje go się, rozpuszcza w kwasie azotnym i dochodzi zwyczajnemi odczynnikami.

Extractum Carnis. Ebert (*Procedings of the Americ. Pharm. Association*) rozbierał 9 rozmaitych gatunków ekstraktu mięsnego, z następującemi wypadkami:

	Wody.	Cz. rozp. w alk.	Nierozp.	Popiołu
1) Ekstr. z Fray Bentos. .	19,343	57,047	0,829	22,781.
2) od A. Benites w Fr. Bent	20,000	58,321	0,836	20,843.
3) od Tooth z Australii. .	18,563	56,688	0,624	24,125.
4) z Texas (San Antonio) .	18,979	58,989	1,045	20,987.

	Wody.	Cz. rozp. w alk.	Nierozp.	Popiołu.
5) Harros et comp. (Texas)	20,550	56,605	1,200	21,645.
6) z Chicago (Essen. mięsna)	28,500	30,063	7,312	27,312.
7) z Chicago	22,594	46,375	23,250	7,781.
8) Ekstrakt z Chicago . .	19,188	7,187	57,000	1,625.
9) Borden et comp. z Ilinois	20,250	17,406	54,500	7,844.

Ztąd wypada, że cztery gatunki z Chicago i z Ilinois chociaż tańsze powinny być używane zamiast pozostałych; najlepszym jest N. 3.

Solutio Carnis. Nowy środek pożywny wprowadzony przez Prof. Leube w Jena (*Berliner Klinische Wochenschrift 1873 N. 17*); otrzymanie tego preparatu polega na téj własności ciał proteinowych, a szczególniéj fibryny, że poddane działaniu słabego kwasu solnego w temp. + 100° w hermetycznie zamkniętym naczyniu, zamieniają się na rodzaj emulsyi, w któréj rozpuszczone są wszystkie substancye azotowe. Otrzymuje się w następujący sposób: Pokrajać jak najdrobniéj 1000 grm. mięsa oswobodzonego od kości i tłuszczu, polać w garnku glinianym lub porcelanowym 1000 cc. wody i 20 grm. kwasu solnego, garnek wstawić do kociołka Papina i gotuje przez 10—15 godzin; po upływie tego czasu massa wyjmuje się z garnka, uciera w moździerzu na emulsyę, wlewa napowrót do garnka i powtórnie gotuje przez 10 lub 15 godzin, z obojętnia węglanem potażu, paruje do gęstości papki rozdziela na cztery części i umieszcza w puszkach porcelanowych; każda puszka kosztuje 10—12 srebrników (40—50 kop.).

Infusa.

Infusum chinae frigide paratum. Ażeby tę nalewkę uczynić zawsze jednostajną, podaje prof. Trapp w Petersburgu (*Pharm. Zeitschr. für Russland XII, 229*) następującą receptę:

Rp. *Cort. chinae rubrae cont.* ʒ *vj.*
Aquae destillatae . . ℥ *vj.*
Acidi phosphorici . . ℈ *j.*

Korę chinową umieszcza się na lejku z kranem, polewa powyższą mięszaniną wody i kwasu fosfornego, po 3—4 godzinach otwiera się kran, a po odcieknięciu przepuszcza jeszcze tyle mięszaniny wody i kwasu, ażeby filtrat wynosił sześć uncyj.

Pilulae.

Schulz (*Arch. der Pharm. CCII, 27*) uważa olejek z kakao jako doskonałe *involvens* dla fosforu przepisywanego niekiedy do pi-

gułek. Jeżeli rozpuścimy fosfor w stopionym olejku, a po ostygnięciu wygnieciemy mięszaninę w rękach, otrzymamy wyborną massę pigułkową.

Syrupi.

Zabarwienie syropów fuchsyną wykryć można w następujący sposób: w podejrzanym syropie zanurza się nitka wełniana, poczém wymywa wodą, która rozpuści naturalny barwnik owocowy, nie rozpuszczając aniliny (*Pharm. Centralhalle XIV, 237*).

MEDYCYNA SĄDOWA.

Sprawozdawca Prof. Dr Wisłocki.

A. Badanie na żywych.

1) Wątpliwe stosunki płciowe.

Nowe podstawy sądownictwa, wprowadzone w Europie w powszechne użycie w ostatnich kilkudziesięciu latach, wpływają nieskończenie na ściślejsze określenie wielu pojęć sądowo-lekarskich, na uproszczenie, ściślejsze odgraniczenie i rozumniejsze uzasadnienie wielu ich zadań i czynności, chociaż nie podobna tego zamilczeć, iż pod wpływem nowego kierunku wkrada się do pojęć i określeń pewne zamięszanie, zależące od zwichnięcia właściwych podstaw. Najwidoczniejszy tego dowód dostarcza pomiędzy innemi sprzeczność, jaka zachodzi pomiędzy poglądem niektórych lekarzy na zgwałcenie dziewczyny z upośledzonemi władzami umysłowemi, a poglądem prawników na ten przedmiot. I tak, Krafft Ebing (*Ueber Missbrauch willensloser, bewusstloser oder geisteskranker Frauenspersonen zur Wollust. Friedr. Blät 2*) stara się rozprzestrzenić pojęcie choroby umysłowéj, tak, aby w niém pomieścić się mógł i stan podobnéj kobiety z upośledzonemi zdolnościami umysłowemi i przypadek zgwałcenia jéj mógł być podsunięty pod § 176 pr. kar. pruskiego, karzącego surowo—podobne przestępstwo. Umysłowo chorą, w myśl tego paragrafu prawa karnego nazywa on każdą ko-

bietę, która z przyczyn psychicznych (do których i umysłowe należą), postawiona jest w niemożności ocenić znaczenie jakiéjkolwiek z nią spełnionéj czynności (a zatém i spółkowania) oraz skutków tejże i z tego powodu cośkolwiek względem jéj dopuszczenia lub wzbronienia postanowić. Tam, gdzie niema świadomości znaczenia płciowego spółkowania co do jego możliwych materyalnych, społecznych i fizyologicznych następstw i opartéj na tém zdolności do zarządzenia sobą (*Selbstbestimmung*), tam, mniema on, dopełnione są warunki § 176 pr. karn., a zatém w tym względzie uczyniono zadość i pojęciu choroby umysłowéj. Doświadczenie z życia uczy, że należące tutaj wypadki odnoszą się wyłącznie prawie do osób umysłowo słabych i niedołężnych. Liman określił w tenże sam sposób wyraz „bez woli" (*willenlos*), który dawniéj w tymże samym paragrafie pr. karn. był użyty, a obecnie więcéj do zewnętrznego przymusu da się zastosować, lecz też odniesiony być może również i do braku zdolności rozrządzenia samym sobą z powodu umysłowego niedołęztwa, jeżeli pojęcie choroby umysłowéj jest za ciasne.

Sędziowie i przysięgli nie zgadzają się często na to pojęcie lekarzy i nie dają się łatwo nakłonić do uważania osoby za będącą bez woli czyli umysłowo chorą, która się z mniejszém lub większém spółudziałem spółkowaniu poddawała. To samo nastąpiło i w owym, przez Krafft-Ebinga przytoczonym przypadku, a wyższa lekarska instancya przyłączyła się do tego zapatrywania sądu, wystąpiła zatém przeciwko poglądowi orzekającego lekarza, pochwalonego przez Limana.

W tém orzeczeniu przedstawiona jest owa osoba jako mała, wątła, o czaszce czworograniastéj, z niskiém czołem, rękoma wykrzywionemi i zbytecznie krótkiemi, wykrzywionemi nogami i bezkształtnemi uszyma, która przez 7 lat do szkoły chodziła a nawet czytać, pisać i rachować się nie nauczyła, tak że zaledwie cokolwiek zgłoskować umiała,—która do robót kobiecych i domowych nie jest zdolną, przytém zachowania się pierzchliwego, dziecinnego, lękliwego, przed lekarzem rządowym zawsze się kryjąca, stojąca przeto na stopniu rozwoju dziecka, a zatém słabego umysłu i bez własnéj woli.

Wyższa lekarska instancya stwierdza zaś w swém orzeczeniu, opierając się na zeznaniu świadków i własném badaniu téj dziewczyny, że co do budowy ciała i stanu umysłowego zbliża się do kretynów, że jednak jéj zachowanie się przed i po dopełnieniu spółkowania dowodzi, iż ów stopień umysłowego niedołęztwa nie może być wysoki. Jéj zachowanie się dowodzi przezorności i chytrości, odpowiedzi do

protokółu zupełnego zrozumienia rzeczy, o którą chodzi, oraz dążenia do pokrycia swéj hańby przez staranie się wykazać, iż została uwiedzioną i zgwałconą.

Z tego powodu przyjmuje ona niższy stopień niedołęztwa umysłowego u niéj, który wprawdzie niewątpliwie osłabienie woli, mianowicie w obec tak gwałtownego popędu, jak popęd płciowy, warunkuje, lecz nie zupełną niemoc woli (*Willenslosigkeit*).

Liman, zbijając to orzeczenie wyższéj instancyi, mówi, iż prawodawca chciał przez to, że osoby z „niemocą woli“ stawia na równi z dziećmi, nie mającemi lat 14, pokazać, iż nie miał wcale na oku w téj mierze takiéj zupełnéj niemocy, jaką wyższa instancya stawia, zwłaszcza, iż żadną miarą dowieść się nie da, aby owa dziewczyna była była bardziéj umysłowo rozwiniętą od 14 letniéj dziewczyny, i że przezorność, chytrość i staranie postawienia się jako uwiedziona, przeciwko temu wcale nie mówi.

Co do nas, to jesteśmy tego zdania, że ta sprzeczność poglądów ma dwie przyczyny; z jednéj strony leżące w duchu czasu osłabienie poczucia zbrodniczości czynu, mającego na celu uczynienie zadość popędom płciowym, choćby w sposób nieprawowity, z drugiéj zaś brak należytego naukowego uzasadnienia i określenia stopni siły woli, jéj psychologicznych podstaw i warunków. Dopokąd ta luka nie zostanie zapełnioną, owa sprzeczność zawsze będzie istnieć musiała i nie usunie jéj dążenie do rozprzestrzenienia pojęcia choroby umysłowéj.

Jak te warunki rzeczywiście mało nam są jeszcze dotąd znane, mianowicie jak dalece różnica płci wpływa na stopień i kierunek woli, dowodzą tego pamiętniki owego nieszczęśliwego człowieka, który pod nazwą Aleksina jako kobieta żył, i w końcu sam sobie życie odebrał,—ogłoszone przez Tardieu'go (*Question médico-légale de l'identité dans ses rapports avec les vices de conformation des organes sexuels, contenante les souvenirs et impressions d'un individu, d'ont le sexe avait etè réconnu. Paris 1872*). Badanie zwłok pokazało, że Aleksina posiadał pochwę, wielkie wargi sromne, osobną kobiecą cewkę moczową i jądra. Pamiętniki owe są nadzwyczaj ciekawe w psychologicznym względzie i wykazują, jaki wpływ wywiera przekształcenie wadliwe części płciowych na psychiczne czynności.

Taki sam ciekawy przyczynek do tego przedmiotu ogłasza Scholz (*Bekenntnisse eines an perverser Geschlechtsrichtung Leidenden. Viertelj. f. ger. Med. Oct. 1873*). I tutaj mamy do czynienia z zeznaniem, dotyczącym niewyjaśnionych dotąd przyczyn zboczenia w kierunku płciowych popędów. Niedoszłe do skutku usiłowanie sa-

mobójstwa z tego powodu stało się powodem do tych zeznań, spisanych co do formy jak i treści z pewną przesadną napuszonością, lecz z zamiarem ogłoszenia ich drukiem. Autor sam nie nazywa się „zniewieściałym" lecz „kobiecym" *(weiblich)*, chociaż dawniéj do swojéj małéj, niebiesko okiéj, figlarnéj, dziecięco-niewinnéj D. K. czuł miłość rzetelną, taką, jaka między mężczyzną a kobietą być powinna. Ta miłość została jednak w nim stłumiona przez wychowanie kobiece a przy jego rzeczywistém usposobieniu zmieniła się w coś zupełnie przeciwnego. Wreszcie cały jego kierunek jest czysto idealnym, a używanie zmysłowe i nieprzezwyciężony popęd płciowy nie należą do pobudek jego nieprawidłowego i przewrotnego uczuciowego życia.

Takie same dążenie do rozszerzenia pojęcia, jak przy określeniu choroby umysłowéj ze względu na zgwałcenie, objawia się i przy określeniu prawnego pojęcia spędzenia płodu. Francuzkie prawo karne mówi bowiem tylko o spędzeniu płodu, nie zaś o jego zabiciu w łonie matki. Mogłoby się więc zdarzyć, żeby ktoś, co w łonie matki zabił płód, nie mógł być wcale za to karanym, gdyby poronienie nastąpiło w pewien czas późniéj, jak to się często zdarza. Garimond (*Etudes médico-légales sur l'avortement. Montpollier médical Janvier 1873*) stara się więc zwyczajne określenie spędzenia płodu jako przedwczesnego lub gwałtownego wydalenia płodu z macicy niezawiśle od wszelkich jego wiek lub żywotność dotyczących okoliczności, rozszerzyć i określa zbrodnicze spędzenie płodu jako: przedwczesne i umyślne zniszczenie ciąży lub też umyślne jéj przerwanie z natychmiastowém wydaleniem płodu lub bez niego, i stara się uzasadnić wyższość tego określenia. Liman robi tę uwagę, że dla prawodawstwa niemieckiego to dążenie nie ma znaczenia, gdyż owe prawodawstwo uwzględnia osobno i zabicie płodu w łonie matki i spędzenie jego. Nam się jednak zdaje, że jakkolwiek dla lekarza, którego zadaniem nie jest osądzenie przestępności pewnéj czynności, owe określenia mogą być obojętne, jednak powyżéj przytoczone określenie spędzenia płodu nie zawiera w sobie dostatecznéj podstawy do odróżnienia spędzenia płodu od prostego poronienia, które przecież nastąpić może i od okoliczności, zawisłych od matki, a z wiekiem i żywotnością płodu żadnego związku nie mających. Wreszcie czym prawne określenie dokładniejsze tym lepiéj i dla sędziów.

Co do użycia rozmaitych sposobów spędzenia płodu, to literatura przedstawia nam w téj mierze kilka przypadków ciekawych: I tak donosi Gilb (*Quicksilver, given to procure abortion, followed by mercurial tremors. Lancet. str. 339*), że w jednym przypadku zażyto $2^1/_2$

łyżeczek od kawy żywego srebra czystego bez skutku. Nastąpiło tylko rtęciowe drżenie członków.

Larendelle (*Observation médico-légale. Tentative d'avortement, suivie de mort. Journ. de méd. Bruxelles. Octobre*) przytacza następne spostrzeżenie: Mężczyzna, zapłodniwszy młodą dziewczynę, chciał przez gburowate wprowadzenie ręki do jéj pochwy wydrzeć z jéj łona płód 3—4 miesięczny. Następstwem było ciężkie ugniecenie pochwy, rozdarcie międzykrocza aż do otworu stolcowego, zapalenie pęcherza moczowego, wzięte za zapalenie otrzewnéj, z porażeniem jego i zatrzymaniem moczu, nadzwyczajne rozdęcie pęcherza moczowego i objawy zatrzymania w moczowodach i nerkach. Ciąża nie została przerwaną; w nieuszkodzonéj macicy znaleziono płód. Chora zmarła z zakażenia moczem.

Pénard (*De l'accouchement spontané après la mort. Annales d'hygiène. Janvier 1873*) zaprzecza w sprawozdaniu do *Société de médecine légale*, z powodu pewnego przypadku dobrowolnego porodu z wynicowaniem macicy po śmierci, téj możności, aby macica była w stanie pozbyć się płodu w 36 godzin po śmierci, jeżeli poród jeszcze się nie rozpoczął przed śmiercią. Wszystkie tego rodzaju przypadki można odnieść do skutków zgnilizny.

Ullersperger (*Der künstliche Abortus als Ursache der Entvölkerung. Friedr. Blat 4 i 5*) podaje wiadomość, iż w ciągu 10 miesięcy wykazano w Konstantynopolu 3000 przypadków zbrodniczego spędzenia płodu.

2. Sporne następstwa obrażeń bez śmiertelnego zejścia.

Prawodawstwa karne, ustanawiające pewne kategorye obrażeń i określające je, zmuszające przez to lekarzy sądowych do stosowania się do tych określeń, stawiają lekarzy najczęściéj w nadzwyczaj przykrém położeniu i niweczą same zbawienne skutki sprawiedliwości, gdyż doświadczenie przekonywa ciągle, że częste są w życiu przypadki obrażeń, które się żadną miarą pod takie z góry postawione kategorye podciągnąć nie dają. Takie dowody dostarcza Mayer (*Beitraege zur gerichtsärztlichen Casuistik. Friedreichs Blätter 4. 5*) będący współpracownikiem kr. bawarskiego statystycznego bióra, który ogłosił pogląd na ważniejsze i rzadsze przypadki z sądowo-lekarskiéj praktyki w Bawaryi. Między nimi znajdują się przypadki bardzo cięż-

kich uszkodzeń, zakończonych wyzdrowieniem, według prawa karnego nie należących zatém do śmiertelnych, a także i doświadczenie Bettinger'a z Frankenthal'u, mające pod względem próby płuc pewne znaczenie. Pozostawił on zwłoki dziecięcia, które po urodzeniu nie oddechało, przez ośm tygodni na powietrzu i pomimo wysoko posuniętéj zgnilizny, przekonał się po otworzeniu klatki piersiowéj, że płuca były małe, ściągnione, wiśniowéj barwy, bez śladu powietrza wewnątrz lub na powierzchni i tonące w wodzie. Okoliczność ta miałaby, według naszego zdania, wtedy tylko stanowcze i wielkie znaczenie, gdyby doświadczoném było niezbicie, że płuca, które nie oddechały, ulegają zawsze zgniliźnie bardzo późno, co jednak dotąd jeszcze nie jest ustanowioném.

W związku z powyższym przedmiotem stoi następujący przypadek: Młody człowiek z Finlandyi, Numberg wstąpił do jednego szpitala w Finlandyi z ugnieciona raną na goleni, sięgającą aż do kości, która została odkrytą. Assystent ordynującego lekarza wydał mu świadectwo, w którém określił ranę jako niebezpieczną dla życia. Gdy ednak zraniony tak prędko się wyleczył, że już w 3 tygodniu po otrzymaniu rany mógł stanąć przed sądem, zażądał tenże od lekarskiego kollegium zdania: „jak dalece ta rana mogła sprowadzić chorobę niebezpieczną dla życia, lub też czy istniała tylko obawa takiéj choroby?“ Większość kollegium oświadczyła, że ta nie była ani sama przez się niebezpieczną dla życia, ani też takiéj niebezpiecznéj choroby nie byłaby sprowadziła. Stosownie do tego orzeczenia sąd wydał wyrok. Przypadek ten jednak dał powód do bardzo żywego naukowego sporu, którego główny zarys tutaj podajemy dla ważności przedmiotu.

Aby jednak czytelnikowi dać podstawę do zoryentowania się należytego co do tego sporu, to zwrócimy uwagę jego na to, iż cała trudność leży w tém, jakim sposobem nagiąć wyniki lekarskiéj nauki i doświadczenia do wymagań prawa i sądu, opierających się na innych zupełnie podstawach i będących wynikiem pojęć innego zupełnie rzędu, aniżeli podstawy i pojęcia naukowo lekarskie, nie stojące z nimi w żadnym wewnętrznym związku. Otóż ta trudność nie została dotąd zwalczona.

Estländer (*J. A. En kroppskadas lisfarlighet i rätts medicinsk afseenda, Nordiskt. medic. Arkiv. T. V. str. II)* stara się w swéj rozprawie najprzód określić, co w sądowo-lekarskiém znaczeniu pod niebezpiecznem dla życia obrażeniem cielesném rozumieć należy W tym celu należałoby najprzód postawić sądowo-lekarski system

w którymby oba te pojęcia należycie określone zostały. Według prawa szwedzkiego obrażenia cielesne dzielą się na ciężkie, znaczne i lekkie, a dla scharakteryzowania ich bierze ono za podstawę to następstwa obrażenia, to wynikające ztąd niebezpieczeństwo życia. Niemieckie prawo karne uwzględnia tylko następstwa, a francuzkie wprowadziło jeszcze trzeci pierwiastek, t. j. czas, przez który pokrzywdzony pozostaje chory i niezdolny do pracy. Autor wykazuje więc, że podział obrażeń ciała na stopnie te wszystkie trzy pierwiastki razem uwzględnić powinien, albowiem postępowanie jednostronne, wykluczające choćby jeden z nich, nie zdoła objąć wszystkich przypadków w sposób słuszny i sprawiedliwy. Szwedzkie prawo karne np. uwzględniające -edynie niebezpieczeństwo i następstwa, zamieszcza np. w jednéj kategoryi i lekkie zdrapanie skóry i złamanie kości, gdy tymczasem w takich razach czas wyzdrowienia, według autora, najlepszą cechę stanowi do osądzenia poniesionéj szkodliwości. W innych przypadkach nie da się według słuszności przyjąć czasu za podstawę do sądu, tylko trzeba w téj mierze poniesione niebezpieczeństwo wziąść w rachubę. Za przykład tego rodzaju obrażeń mogą posłużyć na wskroś drżące rany piersi i brzucha, które niekiedy bardzo szybko się goją, innym zaś razem szybką śmierć sprowadzają. Jest to jednak nadzwyczaj trudną rzeczą podzielić obrażenia na podstawie doznanego niebezpieczeństwa, albowiem ono nie da się zawsze należycie oznaczyć, i różni się nieraz wielce stosownie do leczenia. Również należy uwzględnić i niebezpieczeństwo, którém obrażenie sąsiedniemu organowi zagraża, i ważność tegoż ostatniego dla życia wziąść przy podziale w rachubę.

Jeżeli następstwa obrażenia mają stanowić o jego stopniu, to trżeba postawić jakąś granice pomiędzy znaczeniem właściwego obrażenia a mogącemi się ztąd wywiązać następstwami. Granicę tę może stanowić odzyskana napowrót przez organizm równowaga. Tam gdzie choroba umysłowa wywiązała się np. jako następstwo zrządzonego przestrachu, należy i ono uwzględnić, albowiem zmiana tkaniny mózgowéj i jéj następstwa nie dają się naszemi zmysłami wprost wyśledzić. Daléj zwraca autor uwagę na znaczenie operacyj chirurgicznych, wywołanych nieodbicie obrażeniem. Taka operacyja podjemuje się dla usunięcia niebezpieczeństwa albo dla uszkodzonéj części ciała, lub też staje się konieczną w dalszym ciągu leczenia dla usunięcia szkodliwych następstw obrażenia, a w takim razie narażać może uszkodzonego na większe jeszcze niebezpieczeństwo, aniżeli obrażenie samo przez się. W takim razie obwiniony może być karany tylko za

zrządzone uszkodzenie np. złamanie kości, ale nie za śmierć wynikłą z wyłuszczenia np, końców kości, które się w ciągu leczenia koniecznem okazać mogło, (ale któreby potrzebném nie było bez pierwotnego uszkodzenia. *(P. r.)*

Ponieważ zatém i uszkodzenie samo i wywołane niém chorobne sprawy bezpośrednio, nim organizm swoją względną równowagę odzyska, do pojęcia obrażenia zaliczone być muszą, więc w znaczeniu sądowo-lekarskiém niebezpieczeństwo dla życia należy do obrażenia samego, a nie do jego następstw; z tego powodu nowe prawo karne niemieckie, przyjmujące za podstawę tylko następstwa, jest zupełnie z sobą w zgodzie, jeżeli niebezpieczeństwo dla życia nie uwzględnia jako cechy, chociaż w takim razie pozbawia się ważnego pierwiastku do osądzenia stopnia obrażenia. Sędzia i lekarz sądowy różnią się od siebię wielce co do pojęcia obrażenia, co się wtedy najbardziéj uwydatnia, jeżeli się równocześnie i pojęcie niebezpieczeństwa życia weźmie pod rozwagę. To ostatnie pojęcie, zawisłe od wielu przypadkowych okoliczności, nie da się nigdy stanowczo obliczyć, a lekarz nie będzie mógł nigdy inaczéj tylko z przybliżeniem odpowiedzieć na to pytanie, jak dalece dane obrażenie niebezpieczeństwo życia sprowadziło? Odpowiedź taką może on dać jedynie na podstawie statystycznych wyników, wyprowadzonych przez zestawienie wielu podobnych przypadków. Natomiast sędzia, dla którego obrażenie jest tylko jednym szczegółem w całości całéj sprawy sądowéj, skłania się do szczegółowego rozbioru pojedynczego przypadku i jego przebiegu. W tym kierunku zaś stopień niebezpieczeństwa życia nie da się żadną miarą z góry oznaczyć, gdy tymczasem oznaczenie jego jest możliwém, mając wzgląd na cały szereg podobnych przypadków.

Odsetek śmiertelności całego szeregu obrażeń może być obliczony czy to na podstawie rodzaju samego uszkodzenia, czy też na podstawie spraw chorobnych, występujących aż do zupełnego jego zgojenia. Przy ranie na głowie, drążącéj do kości, można odsetek śmiertelności obliczyć na podstawie statystyki tego rodzaju obrażeń; jeżeli rana ta sprowadzi zamór (necrosis) kości, to można statystykę tego stanu wziąść za podstawę do obliczenia niebezpieczeństwa życia. Autor nazywa pierwszy odsetek, pierwotnym odsetkiem śmiertelności, drugi drugorzędnym i mniema. że sądowy lekarz powinien przy osądzeniu danego przypadku wziąść za podstawę odsetek pierwotny.

F l o r i (w artykule, pomieszczonym również w powyżéj przytoczonym finladzkim czasopiśmie) stara się głównie dowieść; że żaden z systemów, użytych dotąd do podziału obrażeń ciała na stopnie, nie

posiada żadnéj ani teoretycznéj ani praktycznéj wartości. Chcąc dany przypadek zaliczyć do jednéj z postawionych kategoryj, wypadnie koniecznie niektóre z jego właściwych cech pominąć, a czym obszerniejsze będą owe kategoryje, tym większą będzie dowolność w téj mierze. Ponieważ statystyka nie może uwzględnić wiele ważnych bardzo czynników, jak np. różnice stosunków szpitalnych, sposób leczenia, indywidualność obrażonego i t. d. a więc nie da się zastosować do rozstrzygnięcia sądowych zagadnień. W wielu razach nie da się z początku oznaczyć, czy obrażenie sprowadziło niebezpieczeństwo śmierci lub nie, albowiem to się może okazać dopiero w dalszym ciągu wynikłéj ztąd choroby. Przy złożeniu orzeczenia trzeba mieć na oku cały przebieg choroby od powstania obrażenia począwszy aż do zakończenia choroby. Wyrażenie prawne i niebezpieczeństwo życia nie można przeto brać w znaczeniu niebezpieczeństwa, sprowadzonego bezpośrednio przez obrażenie, lecz trzeba cały przebieg choroby roztrząsnąć, aby poznać, czy ono kiedykolwiek życiu zagrażało. Nakoniec wymaga autor, aby wtenczas, gdy chodzi o wymiar kary, każdy przypadek sam dla siebie według swego przebiegu i swego zejścia był roztrząśnięty a nie z uwzględnieniem innych podobnych przypadków.

Bonsdorf zaś twierdzi, że lekarz musi koniecznie podział obrażeń na ciężkie, znaczne i lekkie porzucić, chcąc jako biegły wyświecić należycie stosunek pomiędzy obrażeniem i następstwami, wynikłemi ztąd dla poszkodowanego. Jako niebezpieczne dla życia choroby uważa autor wszystkie trwałe, znaczne uszkodzenia zdrowia, spowodowane obrażeniem bez współdziałania przypadkowych okoliczności.

Ehrström, Profesor prawa w Helsingforsie, utrzymuje, że prawne rozróżnienie chorób niebezpiecznych dla życia od nie niebezpiecznych, powinno być stawiane na podstawie znaczenia tego wyrazu w potocznéj mowie a nie jakiejkolwiek lekarskiéj teoryi. Pod tém wyrażeniem prawa: „niebezpieczna dla życia choroba“ nie rozumie się wcale samego obrażenia, lecz wywołaną przez niego chorobę; statystyka zaś nie może stanowić miary tego niebezpieczeństwa. Autor stara się w dalszym ciągu dowieść, że prawo szwedzkie i fińskie pod tym wyrazem: choroba niebezpieczna dla życia, ostro przebiegający stan choroby rozumie, który śmiercią grozi, lecz wyzdrowieniem się kończy.

Podobne wątpliwości nastręczają się i w wielu innych jeszcze razach przy tłomaczeniu rozmaitych paragrafów prawa, do których medycyna sądowa podstaw dostarcza

I tak np. przytacza Mair (*Schwere Körperverletzung durch einen Schrotschuss in das Knie. Friedr. Bläb. N. 1*), przypadek obrażenia kolana strzałem szrutowym, które spowodowało niezupełne zwichnienie stawu, a zatém kalectwo, mogące być podciągnione pod utratę ważnego członka, Autor określa również porażenie w myśl naukowéj deputacyi jako „niemożność używania."

W jednym przypadku postawił Ranke (*Ist ein durch fremde Gewaltthat entstandener Leistenbruch als eine unter § 224 des Strafgesetzbuches für das deutsche Reich fallende Verletzung anzusehen. Friedr. Blätt. N. 1*) to pytanie: czy przez zadanie gwałtu wytworzona kiła pachwinowa jako pod § 224 kod. karn. podchodząca ma być uważana. Rada lekarska w Monachium odpowiedziała na to przecząco, gdyż nie można do tego przypadku zastosować ani oszpecenia ani charłactwa, jako cech w tym paragrafie zawartych. Charłactwo oznacza stan, który z powodu ciągłego cierpienia nacechowany jest wydatną i niezmienną nieprawidłowością, a oszpeconym również taki człowiek nie jest, gdyż wielu ludzi ma przepuklinę, a nawet najbliżsi krewni o tém nic nie wiedzą. Prócz tego przepuklina, utrzymana odpowiednim paskiem, nie znosi zdolności do pracy, z wyjątkiem nadzwyczajnych wysileń. W armii znajduje się mnóstwo oficerów, którzy obowiązki swe spełniają, chociaż dotknięci są przepukliną, a towarzystwa ubezpieczeń na życie przyjmują i cierpiących na przepuklinę pod zwyczajnemi warunkami, byle odpowiednie paski nosili.

Wątpliwość sądowo-lekarska, którą Towarzystwo sądowych lekarzy rozstrzygało, a o któréj Ladreit de la Charrier (*Rapport sur une des conséquences d'une blessure de la région plantaire, faite par un coup de fusil, chargé de plomb de chasse, Annales d'hyg. Iuillet*), donosi, odnosiło się do wrzekoméj boleści podeszwy nogi wskutek postrzału szrutem. Wykazanie iż ani nerw podeszwy zewnętrzny ani wewnętrzny nie mógł być przez postrzał uszkodzony, sprzeczność w zeznaniach uszkodzonego, utrzymującego, że ból tylko nocą się pojawia, okoliczność, że przy nacisku się nie powiększa a uszkodzony swą służbę jako stajenny pełni, nie kuleje, posyłkami się zajmuje, buty czyści, posadzki wyciera i woskuje, skłoniły owe towarzystwo do tego orzeczenia, że jeżeli ból rzeczywiście istnieje, to z owym postrzałem żadnego nie ma związku.

Ciekawy wypadek opisuje Pancin (*Un cas d'emphyséme au point de vue de la médecine légale. Gaz. d. hop. N. 112*). Badał on chorego, u którego miało nagle powstać emphysema skóry i to na górnéj

części ud, mosznie, biodrach i dolnéj części brzucha aż do pępka. Po długich namowach dowiedział się w końcu od chorego, że trzech jego towarzyszy, nie mogących go cierpieć z powodu nieznośnéj dla nich wysypki na jego twarzy, i chcących pozbawić go miejsca, napadło go w mieszkaniu, przewróciło na łóżko i jeden z nich lancetem mu małe nacięcie na napletku zrobił, potém rurkę w to miejsce wsadził, przez którą wdął powietrze, jak to rzeźnicy z wołami i baranami czynią, aby łatwiéj z nich skórę ściągnąć. Znaleziono też na napletku rankę, na 3 ctm. długą, o brzegach cokolwiek wywróconych. Przeciwko udawaniu i samoskaleczeniu mówiło wielkie i rzeczywiste wzburzenie chorego, jako też i obszerność puchliny, którąby się u człowieka, mającego na celu jedynie przyjęcie do szpitala, tylko na mosznie była z pewnością ograniczyła.

3. Sporna choroba umysłowa.

Jest to jeden z trudniejszych przedmiotów w całéj dziedzinie Sądowéj Medycyny, i tym trudniejszy, że tu nietylko o ustalenie naukowych podstaw do załatwienia wszelkich kwestyj spornych chodzi, ale i o rozstrzygnięcie walki między lekarzami i prawnikami co co do tego, kto w téj sprawie ostatecznie wyrokować powinien. Pomimo bogatéj literatury, nagromadzonéj w ubiegłym roku co do tego przedmiotu, nie możemy jednak przytoczyć żadnych prac, stawiających nowe poglądy, nowe podstawy do nauki o chorobach umysłowych i ocenienia ich w sądowo-lekarskich przypadkach. Wszystkie prawie odnoszą się do pojedynczych szczegółów, obrabiając je z nowszego stanowiska, albo też dostarczając pojedyncze, ściślejsze spostrzeżenia jako materyjał do dalszych ogólniejszych prac w tym względzie.

Z ogólniejszych prac przytaczamy dzieło Tardieu'go (*Étude médico lègale sur la folie avec facsimile d'aliénés. Paris 1872*), które się bogatém doświadczeniem odznacza, chociaż nie uwzględnia nalezycie nowszych zdobyczy na polu psychologiczném. Ma ono głównie praktyczny cel na oku, mianowicie rozpoznanie chorób umysłowych, oraz poczytalność i własnowolność umysłowych chorych. Wprowadza też nowy żywioł do dignostyki, t. j. podobizny pisma i próbki stylowe obłąkanych jako środek do rozpoznania.

Krafft-Ebinga: wątpliwy stan umysłowy w obec sędziego trybunału, stanowi jedynie uzupełnienie dawniéj już wydanego dzieła pod tytułem: „Zasady psychologii kryminalnéj. Rozbie-

ra on w téj nowéj pracy kwestyje, odnoszące się do własnowolności, zniesienia opieki przy wyzdrowieniu, zdolności do zawarcia związków małżeńskich, rozwodu, zdolności do stawania za świadka, obowiązku do wynadgrodzenia szkód, przez obłąkanych zrządzonych, zdatności do stanowienia ostatniéj woli i t. d.

Ktoby zaś pragnął obeznać się szczegółowiéj z prawodawstwem, dotyczącém się obłąkanych, w Zjednoczonych Stanach Ameryki, temu można polecić sumienną pracę pana F o v i l e, pod tytułem: *Les aliénés aux Etats-unis, législation et assistence. Annales d'hygiène et de medecine légale. Paris. Janvier-Avril.*

Rozprawę, na nowych zasadach osnutą, dotyczącą nauki o poczytalności, dostarczył Dr. F r e s e, dyrektor zakładu obłąkanych, profesor Psychiatryi w Kazaniu (*Zur Lehre von der Zurechnungs fähigkeit. Friedr. Blät. 2 i 3*). Poczytalność—mówi on—jest to akt czysto prawny, kończący się po rozważeniu wszystkich tutaj odnoszących się okoliczności zasądzeniem prawem naznaczonéj kary lub też orzeczeniem bezkarności. Lecz ztąd, że do sądu należy czyn poczytać, niewynika wcale, iż do niego należy stanowić i o p o c z y t a l n o ś c i podsądnego. Ustanowienie poczytalności sprawcy a poczytanie czynu nie są to rzeczy jednoznaczne już dla tego samego, że pierwsze jest przymiotem podmiotu, drugie zaś czynnością umysłową osób, sąd stanowiących. Poczytalność jest przymiotem, który wpierw ustanowionym być musi, nim czyn poczytania nastąpić może. Niepoczytalność zawarunkowana jest całym szeregiem stanów, mających tę wspólną cechę, że zawierają w sobie chorobliwy kierunek umysłowéj czynności. Mówić o niepoczytalności zdrowych jest to niedokładność, wynikająca z pomięszania pojęć poczytania i poczytalności. Zbrodnia, spełniona przy obronie, bywa niepoczytana nie dla tego, że stan umysłowy był tak dalece zmienionym, iżby musiał za niepoczytalny być uważanym, tylko dla tego, że prawo zachowanie przy życiu człowieka stawia wyżéj nad zasadę moralną, nakazującą unikać spełnienia zbrodni nawet z poświęceniem własnego życia. Nie zdaje się przeto zbyt wygórowaném to żądanie, aby lekarz stanowił, kto za zdrowego umysłowo ma być uważany. Byłoby to rzeczą najwłaściwszą i zgodną z celem sprawiedliwości przekonać się jeszcze przed rozpoczęciem sądu o stanie umysłowym obwinionego za pomocą zbadania tego stanu przez lekarza.

Przy ustanowieniu poczytalności, albo niepoczytalności ma się z czynnikami fizyologicznemi i patologicznemi wyłącznie do czynienia. Poglądy, z których dotąd przy osądzeniu niepoczytalności zwykle wy-

chodzono, nie były wszędzie jednakowe. Rozróżnić można w téj mierze trzy rodzaje poglądu: spekulatywno psychologiczny, filozoficzny i moralny czyli etyczny.

Stanowisko spekulatywno-psychologiczne uwydatnia się w tych kodeksach, w których niepoczytalność wiąże się z nieobecnością pewnych form działalności psychicznéj, np. z utratą rozumu, rozsądku i t. d.; pogląd, opierający się na teoryi t. z. władz zmysłowych, a zarazem i na tém przypuszczeniu, że zaprzeczenie istnienia pewnego objawu określa rzeczywiście dokładnie ten stan, który się przez to zaprzeczenie oznaczyć zamierza.

W teoryi władz umysłowych działalność psychiczna przedstawia się w postaci szafy z rozmaitemi szufladami do osobnego użytku, jak np. rozum, przytomność, pamięć i t. p. Jakim zaś sposobem to się dzieje, że jedna lub druga staje się czynną, pozostaje zagadką. Najważniejszym praktycznym błędem, do którego owa beztreściowa samodzielność władz umysłowych prowadzi, jest to przypuszczenie, że jedna z tych władz może być porażona lub wcale nie istnieć, nie wywierając przez to wpływu na wszystkie inne. To przypuszczenie stanowi więc podstawę do ustanowienia poczytalności ze stanowiska spekulatywno-psychologicznego, na mocy którego u niepoczytalnych może istnieć brak téj lub owéj władzy np. rozumu, rozsądku, pamięci i t. d. Czyż można jednak przypuścić istnienie człowieka rozumnego bez rozumu? albo też mającego rozum, rozsądek, lecz nie mającego pamięci? i t. d.

W wielu bardzo stanach umysłu, którym prawo niepoczytalność przysądza, nie ma się wcale do czynienia z brakiem jakiéjkolwiek umysłowéj władzy. Bywają obłąkani, posiadający dobry rozum, tak, że chorobliwość ich nie leży w jego braku, tylko w kierunku i sposobie jego użycia. Byłby już czas do wyrzucenia z sądowéj mowy wyrazów i poglądów, nie odpowiadających wcale istocie rzeczy.

Pogląd filozoficzny na niepoczytalność opiera się na nauce o wolnéj woli człowieka. Zachodzi pytanie, czy wolna wola człowieka może w istocie uchodzić za rzeczywistość? Pod wyrazem: wolna wola możemy jedynie rozumieć możność spełnienia w danym razie pewnéj czynności z taką samą łatwością jak i niespełnienia jéj. Kto przy wyborze pomiędzy złém i dobrém wybiera dobre, nie czyni tego z wolnéj woli, lecz wiedziony tém przekonaniem, że dobre z jakichkolwiek bądź powodów ma pierwszeństwo przed złém i na odwrót, kto wybiera złe, przypisuje dobremu tak małe znaczenie, że nie warto stawiać go w miejsce złego. Oba działali by tylko wtedy z wolną

wolą, gdyby byli zdolni w tym samym przypadku wybrać dobre zamiast złego lub zamiast pierwszego ostatnie. Lecz my powątpiewamy o takiéj możności, mówi Dr. Frese (?!). Nie wierzymy w to, aby ktoś na mocy swéj wolnéj woli mógł każdéj chwili popełnić zbrodnię, i żeby tylko od własnéj woli zbrodniarza zawisło powrócić każdéj chwili do cnoty i obowiązku. I cnotliwy i występny stoją pod władzą swych skłonności i nie zdołają w danym razie inaczéj działać, t. j. w przeciwieństwie z nimi. Postanowienie woli nie jest wcale czynnością prostą, wynikającą sama z siebie, lecz wynikiem ostatecznym powikłanéj psychologicznéj sprawy, któréj przebieg zawisł od działalności i celów, a te nie są bezpośrednie człowiekowi dane, lecz wynikają z doświadczenia każdéj jednostki. Jakakolwiek jest ich forma lub moralna wartość, osiągają one jednak z biegiem czasu władzę nieprzezwyciężoną nad człowiekiem i kierują samowładnie jego czynnościami. Wszystkie czynności człowieka noszą na sobie raczéj piętno zwyczaju w ogóle, jak rzeczywistego wyboru. Jeżeli przyjmujemy pewną kierującą władzę pewnych pobudek i celów nad człowiekiem na korzyść czynności moralnych, to nie ma powodu zaprzeczać téjże saméj władzy na szkodę czynów nagannych.

Jest rzeczywiście jeden rodzaj wolności, t. j. wolność rozwoju, przypuściwszy, że jéj już od urodzenia nie stają nieprzezwyciężone zawady na przeszkodzie np. organiczne wady mózgu.

Przyjmując wolną wolę niezbędném się staje do ustanowienia poczytalności wykazanie możliwości, że oskarżony mógł inaczéj działać, a nie tak jak działał; a to jest rzeczą daremną, tym bardziéj, że wola nie może być wolną, dopokąd jest przykuta do organizmu, i uzewnętrznienie się jéj możliwém jedynie za pomocą mięśni i nerwów. Nakoniec postanowienia woli okazują się tak samo niewolnemi u umyłowo chorych, jak i u umysłowo zdrowych, a chociaż w niektórych razach się u pierwszych jeszcze w wyższym stopniu ujarzmione okazują, przyczyną tego są pewne organiczne warunki, nadające obłąkaniu w ogóle taką rozmaitość postaci.

Stanowisko moralne czyni poczytalność zawisłą od władzy rozpoznania złego i dobrego, słuszności i niesłuszności. Autor, rozebrawszy tedy możliwość wrodzonych moralnych zasad i oświadczywszy się za tém, że one są wytworem ludzkiego rozwoju i wychowania, sądzi, że rozwój moralnych zasad stanowi psychologiczną sprawę zanadto zawikłaną i misterną, aby ją można postawić za ogólną podstawę poczytalności. Prócz tego nieobecność moralnéj świadomości nie jest wcale niezmiennym lub istotnym objawem obłąkania.

Naprzeciwko tych trzech poglądów, jako podstawy poczytalności, stawia autor czwarty, fizyologiczny, wynikający bezpośrednio z organicznych stosunków w człowieku. Najogólniejszą cechą psychicznéj czynności w człowieku jest świadomość. Lecz psychiczna działalność człowieka jest, pomimo rozmaitych form, pod któremi wiadomość się jawi, sprawą jego życiową nieprzerwaną, rozmaicie powiązaną i właściwą. Umysłowo chorym nazywamy człowieka wtedy, gdy organiczne wárunki jego psychicznéj działalności tak dalece się zmieniają, że objaw téj działalności zostaje w jakikolwiek bądź sposób przeszkodzony, zniszczony, ograniczony, lub całkiem uniemożliwiony. Niepoczytalnym będzie zatém ten, u którego czyn spełniony przyszedł do skutku pod wpływem chorobliwie zmienionych organicznych warunków. Czyn przestępny, spełniony pod wpływem takich warunków nie jest przeto więcéj zwyczajnym, psychologicznym czynem, podlegającym osądzeniu na ogólnych podstawach, lecz czynem patologicznym, mogącym być zrozumianym tylko wtedy, gdy się w istotę całéj chorobnéj sprawy wniknie.

Czyn przeto sam przez się, jako prosty objaw, zasługuje na głębsze roztrząśnienie, aniżeli to zwykle się dzieje.

Czyn albo czynność wszelka jest przedewszystkiem mniéj lub więcéj powikłanym ruchem mięśni, aktem fizyjologicznym, do którego uskutecznienia potrzebne są przynajmniéj dwa organiczne przyrządy: nerw i mięsień. Udział tych dwóch pierwiastków w czynności stawia ją w rzędzie organicznych spraw, których prawidłowość lub nieprawidłowość musi pierwéj być ustanowiona, nim nastąpić może w ogóle ocenienie samego czynu.

Chociaż każdy czyn jest ruchem mięśni, to jednak nie każdy ruch mięśni stanowi czyn. Wiele bardzo powikłanych ruchów mięśni nie jest czynem, a z drugiéj strony ruchy mięśni bardzo proste mogą stać się czynem (groźba, słowo).

Według fizyologicznego i psychologicznego znaczenia ruchów mięśniowych dadzą się one rozróżnić na:

1) Ruchy mimowolne, automatyczne, t. j. ruchy, których bezpośrednią pobudką jest przez same sprawy życiowe organiczne wywołane bezpośrednie podrażnienie ruchowych pierwiastków nerwowych.

2) Ruchy odruchowe, występujące w skutek pobudzenia ruchowych pierwiastków przez przeniesienie na nich uprzedniego pobudzenia pierwiastków nerwu czuciowego. W szerszém znaczeniu

można odruchem nazwać wszelkie przeniesienie pobudzenia pierwiastków nerwowych w ogóle na inne i innorodne.

3) Ruchy poczuciowe, instynktywne. Mniéj lub więcéj powikłane ruchy mięśniowe, wywoływane zwykle pewnemi organicznemi czuciami (głód, pragnienie, popędy płciowe), którym niejasne poczucie zadowolenia przy zadosyć uczynieniu im, lub ocenienie pobudzonego czucia zwykle towarzyszy.

4) Ruchy dobrowolne, t. j. takie, które oderwane przedstawienie sobie celu ich w umyśle wywołuje.

W przeciwieństwie z trzema pierwszemi rodzajami ruchów, wrodzonemi człowiekowi, ostatnie muszą być nabyte. Uczymy się ich nie bez trudu, a jedyną drogą do rozwinięcia ich z pewną dzielnością i biegłością jest ćwiczenie i przyzwyczajenie.

Ruch dobrowolny albo szereg takich ruchów, sprowadzających zmianę w stanie działającego lub też jego otoczenia, zwykle obojga, nazywa się czynnością lub czynem. Najważniejszym, najistotniejszym pierwiastkiem rozróżnienia pomiędzy ruchem wrodzonym a nabytym jest przedstawienie sobie celu; t. j. to przedstawienie, że ruch zamierzony powinien i może sprowadzić pewien stan czy to działającego, czy też otaczającego onegoż zewnętrznego świata.

Ta celowość nie jest jednak najbliższą przyczyną, właściwym punktem wyjścia do czynu.

Potrzeba wewnętrzna zmiany danego, niemiłe uczucie może wywołującego, stanu, dająca początek czynności, nazywa się pobudką. Pobudką czynności jest zatém na każdy sposób proste, organiczne czucie lub uczucie. Pierwsze powstaje, jeżeli ma się do czynienia ze stanem cielesnym, drugie z umysłowym, lub moralnym. Fizyologiczny punkt wyjścia do czynu tworzy zatém pobudzenie ośródkowych nerwowych dziedzin, wywołujących organiczne czucie. Przedstawienia celu czynności zostają wywołane pobudką. Otóż do organicznego czucia przyłącza się cały szereg owych przedstawień, czyli inaczéj, pobudzenie czuciowych pierwiastków nerwowych przenosi się na owe dziedziny ośrodków nerwowych, które stanowią fizyologiczny grunt przedstawienia (odruch w szerszém znaczeniu tego słowa). Przedstawienia są to zaś nader ruchliwe, lotne objawy, zmieniające się nieustannie według praw łączenia się myśli między sobą, (*Ideenassociation*). Z przedstawieniem sobie celu łączą się natychmiast dłuższe lub krótsze szeregi przedstawień, odnoszących się do możliwości osiągnięcia zamierzonego celu. Skoro tylko przedstawienie celu połączy się z odpowiedniemi przedstawieniami ruchu, główne warunki czynu już

są dane. Ich obecność wyraża się przez postanowienie. Postanowienie jest zatém uznaniem zupełnéj zgodności pomiędzy pobudką, celem i przedstawieniem sobie ruchu.

Rozwaga jest to wszechstronna krytyka postanowienia i wciska się niejako pomiędzy postanowienie czynu i jego wykonanie. Bieg przedstawień podczas téj sprawy, wytwarzający czucia a przez to nawzajem skierowany na nowe tory, lub też w nowe łączący je grupy, przybiera nieraz postać wewnętrznéj walki, mianowicie gdy czyn jest ważny. Ostatni popęd do czynu, stawiający się w naszéj świadomości jako przymus, jako stanowcze wymaganie rozumu (*kategorische Imperativ der Vernunft*) lub też uczucie słuszności, albo nakoniec zmysłowości, to wola. Dopokąd czyn niespełniony i woli nie było.

Sprawa fizyologiczna, jakiemukolwiek bądź sądowi podlegnie czynność sama (rozumna, moralna, stosowna, lekko i szybko wykonana i t. d. lub też przeciwnie) pozostanie zawsze ta sama, bez uwagi na to, czy pojedyncze jéj okresy będą krótsze lub dłuższe, a dzielność jéj większa lub mniejsza. Według tego, jaką cechę w danym razie przybiera, odbija się ona rozmaicie w dziedzinie roślinnego życia naszego organizmu, co stanowi dowód organicznego przymiotu całego aktu woli (zmiana w krwiobiegu, wydzielinach i t. d). Nie ma pobudki, nie ma przedstawienia celu, któreby były wrodzone; wszystkie bywają pobudzone przez doświadczenie, wyuczone, ćwiczeniem przyswojone. Wychowanie uczy, jakim pobudkom się oprzeć, i którym dać pierwszeństwo; ono pobudza i podnieca dążenie do celów rozumnych i moralnych. Z tego powodu odnoszą szłusznie czynności człowieka do jego charakteru. Ruchy przyswojone, nabyte, (działanie woli) mogą być przez ćwiczenie i powtarzanie do takiéj zręczności doprowadzone, że po większéj części dokonywają się w końcu prawie mechanicznie. Możemy jednak z takąż samą łatwością nabyć przyzwyczajenia dobre i złe. Pozbycie się złych przyzwyczajeń jest czasami trudniejsze od nauczenia się dobrych. Że pewne przedstawienia celowe (umysłowe lub moralne, obyczajowe) mogą takim samym sposobem przejść w przyzwyczajenie, nie podobna wątpić, albowiem nie jeden nie doznaje tam najmniejszéj nawet pokusy, gdzie inny się potyka i pada.

Jeżeli czyn jest sprawą fizyologiczną, to główna rzecz w tém ustanowić jéj prawidłowość lub nieprawidłowość, i wykazać przez to samo, że i jakie chorobne organiczne warunki w danym razie istniały. Zbrodnia, spełniona przez obłąkanego, różni się od zbrodni, popełnionéj przez umysłowo zdrowego, jedynie tém, że cała sprawa, lub po-

jedyncze ustępy téj sprawy, którą czynem lub czynnością zowiemy, noszą na sobie piętno nieprawidłowości, są patologiczne. Zbrodnia w bezprzytomnym stanie spełniona, musi być odrzuczona, albowiem stan bezprzytomności zezwala wprawdzie na spełnienie ruchów, ale te mogą być tylko automatycznemi, czyli odruchowemi, gdyż dobrowolnemi być nie mogą; znamieniem tychże jest bowiem przedstawienie celu. Sama obecność przytomności nie stanowi jeszcze dowodu, że ona jest zdrową, odpowiadającą zewnętrznym warunkom. Z drugiéj zaś strony zaburzenie, zmącenie, zbłąkanie świadomości nie może być przyjęte za jéj zaprzeczenie, zniesienie. W tém leży właśnie główny klin co do obłąkania w ogóle, że świadomość obłąkanego i świadomość umysłowo zdrowego nie zlewają się wcale, lecz stają do siebie w sprzeczności, uniemożliwiającéj nieraz zupełnie wzajemne porozumienie się. Wniknąć tedy w tę sprzeczność ze strony jéj biograficznéj, t. j. wyjaśniającéj powstanie i przebieg, i z tego stanowiska czyn cały wyświecić,—oto zadanie sądowo-psychologicznéj ekspertyzy.

Pobudkę do czynu, a zatém pierwszy czynnik jego, dostarcza w stanie prawidłowym rzeczywisty stosunek podmiotu do świata zewnętrznego. Pobudką chorobną jest zawsze czucie organiczne, nie biorące swego początku w stosunkach zewnętrznych przedmiotowych, ale wywołane pobudzeniem patologiczném pewnych dziedzin systematu nerwowego. (Trwoga, przestrach, obawa, rozpacz, wywołana przywidzeniami i obłędem).

Z pobudki wypływa bezpośrednio celowość czynu. Ona może być chorobliwą, wytworzoną przywidzeniami, złudzeniami, obłędnemi myślami. (Przywidzenia słuchowe nakazują poświęcić na ofiarę dziecko i t. d. Obłęd w smętności). W innych razach przedstawienie celu jest czystém zaprzeczeniem i odnosi się jedynie do usunięcia pewnego stanu (pobudka). To ma miejsce np. w stanie wewnętrznéj trwogi. Okropny przestrach i trwoga, dręczące chorego, wzbudzają w nim to przedstawienie obłędne, że tylko jakiś nadzwyczajny lub krwawy czyn zdoła go uwolnić od jego mąk, chociaż sobie nie jest w stanie zdać z tego rachunku, że i jakim sposobem podobny czyn będzie mógł ten wpływ wywrzeć na niego. Nie ma więc zgodności pomiędzy pobudką, celem i przedstawieniem ruchu. Pomimo to przychodzi do postanowienia, a za niém bezpośrednio następuje czyn, przyjmujący widocznie postać chorobliwego odruchowego ruchu.

Pomiędzy postanowieniem a wykonaniem czynu wciska się sprawa rozwagi, roztrząsania; sprawa, polegająca na nieustannném krą-

żeniu to w tę to w ową stronę pewnych przedstawień, wynurzaniu się pewnych wzruszeń i działająca pod wielu względami przyśpieszająco lub hamująco na sam czyn. Pierwszym warunkiem tego jest przebieg swobodny, niczém nie przeszkodzony, przedstawień, bez względu nawet na ich treść—i sposób stosowny przeniesienia tego ruchu na dziedzinę czucia, a zatém sprawa prawidłowa pobudzenia dwóch odrębnych ośrodków nerwowych. Otóż nie ma najmniejszéj wątpliwości, że zmiana w sposobie pobudzenia nerwów jest ważnym źródłem chorobliwéj umysłowéj czynności. To pobudzenie powstaje albo za nadto powoli i nie prowadzi wtedy do żadnych odruchów, jak to ma miejsce w wielu stanach zadumy (melancholia attonita), albo też odbywa się nagle z pośpiechem, bez ładu, jak to się zdarza w szale przy wyraźném spotęgowaniu wszystkich odruchów. W pierwszym razie łączność myśli bywa w rozmaity sposób ograniczoną i wstrzymaną, w drugim zaś przyśpieszoną aż do bezładu, a w obu razach staje się sprawa pośrednia rozwagi niemożebną z przyczyn czysto organicznych.

Nakoniec wykonanie czynu może nastąpić tylko przez rzeczywiste pobudzenie ruchowéj dziedziny nerwów. To pobudzenie bywa niekiedy nieprawidłowo spotęgowane tak dalece, że nie tylko już sam słaby popęd woli wystarcza do pobudzenia ruchu, ale i ten ruch odbywa się burzliwie, z bezmierną gwałtownością i pośpiechem. W pierwszym razie zbrodnia zostaje dokonana, nim jeszcze rzeczywiście była postanowiona, w drugim zaś dokonywa się więcéj aniżeli zamierzono i chciano.

Udział patologiczny, który owe czyn składające momenta w jego wykonaniu biorą, nie we wszystkich przypadkach jest jednakowy. Chorobliwe piętno sprawy wyraża się przeważnie to w jednym, to w drugim, to we wszystkich jéj okresach. I to jest przyczyną, dla czego w niektórych przypadkach zbrodnia obłąkanego zgadza się we wszystkiem ze zbrodnią umysłowo zdrowego, gdy tymczasem w innych zupełnie od niéj różną się być zdaje. Z tego samego powodu spotykamy nieraz w wykonaniu zbrodni przez obłąkanego wielką rozwagę, przezorność w wyborze środków, pewną przebiegłość, z drugiéj zaś strony po dokonaniu czynu tak samo szczery żal, jak i uporczywe zapieranie się, wykręt i t. d.

Ten krótki zarys przekonywa, że autor stoi zupełnie na stanowisku najnowszego filozoficzno-przyrodniczego poglądu niemieckiego na sprawy umysłowe; pokazuje zarazem jednak i to, że podstawy jego nie są jeszcze wszędzie tak silne, aby na nich dał się zbudować

loiczny i trwały gmach teoryi. Już co do samego punktu wyjścia autora do stawienia tego poglądu nie moglibyśmy się z autorem zgodzić. Jakkolwiek jest niezaprzeczoném, że poczytalność jest przymiotem subjektu (podmiotu) to ztąd nie wynika jeszcze, aby ustanowienie i określenie jéj należało do dziedziny medycyny. Przymiot ten nie jest koniecznym, przyrodzonym wynikiem umysłowych własności człowieka, chociaż na nich się oprzeć stara, tak jak i np. wielo letności, chociaż i ta oparta jest na wrodzonych przymiotach człowieka. Poczytalność jest pojęciem prawnym, człowiekowi narzuconém; medycyna może ustanowić istnienie podstaw jéj w danym razie, gdy te wrodzone podstawy jéj są wskazane, ale nie do niéj należy ustanawiać w ogóle te podstawy i określać pojęcie poczytalności. Zdaje się, że zachowując to stanowisko, jako najwłaściwsze, w życiu praktyczném, sądowy lekarz najłatwiéj uniknie wszelkich szkopułów a sąd sam trudności, innym sposobem zwalczyć się nie dających; pole zaś działania obu, t. j. sądownika i sądowego lekarza, odzyska swoje właściwe naturalne granice. Nie bylibyśmy też tego przedmiotu tak obszernie podawali, gdyby sam przez się, jako pogląd na podstawy naturalne zjawisk umysłowych, nie był nader ciekawym.

Nie mniéj ciekawym przedmiotem pod względem sądowo-lekarskiéj praktyki, dotyczącéj obłąkanych, są częste przypadki, w których obłąkani z wszelkiemi pozorami umysłowego zdrowia występują z fałszywemi oskarżeniami przeciwko samym sobie, lub co gorsza, przeciwko drugim. Takie przypadki są mianowicie we Francyi częste i podały powód p. Krafft Ebing (*Ueber faelschliche Beschuldigung Geisteskranker vor Gericht gegen die eigene Person und gegen Andere. Viertelj. f. ger. Med. October.*) do przedstawienia swego poglądu na tę rzecz. Pomyłki sądowéj mniéj się można obawiać tam, gdzie oskarżenie zwrócone jest przeciwko samemu sobie. Lecz wielkie niebezpieczeństwo w téj mierze zachodzi wtedy, gdy ono jest zwrócone przeciwko innym osobom. Jest to więc niejako zasługą zwrócić uwagę na owe formy chorób umysłowych, będące głównie powodem, że pozornie umysłowo zdrowi, w rzeczywistości zaś umysłowo chorzy, na podstawie przywidzeń i obłędnych wyobrażeń albo jakiéjkolwiek choroby umysłowéj fałszywie drugich obwiniają. W tym względzie dają najwięcéj powodu do śledztwa osoby, cierpiące na obłęd prześladowczy. Autor robi tutaj tę słuszną uwagę, że odrzucić prosto zaskarżenie takiego oskarżyciela nie prowadzi do niczego; potrzeba go koniecznie oddać pod nadzór policyjny, jako człowieka szkodliwego społeczeństwu, gdyż on się znajduje ze swego

stanowiska w stanie ciągłéj obrony przeciwko niebezpieczeństwu (*Nothwehr.*) i zrządza nieszczęścia. Podobnież dają przywidzenia słuchowe powód do skarg o obrazę honoru, do obłędu prześladowczego płciowego, do skarg o rozwód i t. d. Tutaj należą i owi obłąkani pieniacze, zarzucający sądy skargami na niesprawiedliwość i pokrzywdzenie ich praw przez sędziów. Zwykle przychodzi w takich razach myśl o obłąkaniu tych nieszczęsnych dopiero wtedy, gdy przez długie lata byli już karami okładani. Występują też zwykle z fałszywemi skargami hysteryczki obłąkane, mianowicie na popełnione na nich zbrodnie, dotyczące ich cześci, powodowane złudnemi płciowemi czuciami i chorobliwém płciowém pobudzeniem. Uwagi godną jest i ta okoliczność, że proste hysteryczki, nie obłąkane, bywają często przez zachloroformanie tak dalece płciowo rozbudzone, że już nieraz przeciwko chloroformującym je lekarzom występowały z fałszywemi doniesieniami o płciowe na nie zamachy. Inne hysteryczki wnoszą znowu skargi z upodobania w łży i oszustwie, albo dla tego aby nabrać rozgłosu i oczy świata ściągnąć na siebię; albo też za nadto bujna wyobraźnia i złudzenia zmysłowe dają powód do fałszywéj skargi, lub też udawania pogwałcenia przez trzecie osoby dla tego jedynie, by te nienawistne osoby w nieszczęście wtrącić. Do skarg najbardziéj upodobanych,—a w których rzetelność nie lekarze zwykle najświęciéj wierzą—należy bezprawne więzienie wrzekomo umysłowo zdrowych w zakładach obłąkanych, a które autor w należyty sposób zbija i karci. Są to przypadki, w których istotne obłąkanie: *moral insanity*, *folie raisonnante*, lub hysteryczne zaburzenie ma miejsce i które się głównie chorobliwém czuciem i obłędnemi czynnościami odznaczają, z zachowaniem jakiéj takiéj prawidłowości wyższych władz umysłowych i przy braku obłędnych wyobrażeń lub zmysłowych złudzeń.

Jako illustracyę możemy przytoczyć następne ciekawe przypadki, ogłoszone przez rozmaitych autorów. I tak podaje Cavalier (*Denonciation calomnieuse. Montpellier médical. Lip. do Grud.*) bardzo obszernie nadzwyczaj ciekawy przypadek, dotyczący 15-letniéj dziewczyny, Merlac, która podała skargę najprzód na jednego a potém na drugiego księdza o zgwałcenie śród szczególnych i bardzo obciążających okoliczności. Jéj podanie jest jednakże tak pełne rozmaitych sprzeczności, niepodobieństw i przygód romantycznych, że już przez to samo staje się bardzo podejrzaném. Dajemy tylko krótki wyciąg tego przypadku.

Będąc z odwiedzinami u swojéj ukochanéj i wielce szanowanéj krewnéj, 18-letniéj Nancy Bouis, dnia 12 Maja 1868 r. poszła z nią do klasztoru St. Grazieuse, gdzie spotkała księdza Henry, którego jałmużnikiem klasztoru mianowano. Ten pozwolił sobie pewnych nieprzyzwoitości względem jednéj z sióstr klasztoru i panny Bouis. Przyszedłszy na drugi dzień znowu do klasztoru, zaprowadzono ją do pokoju, do którego wszedł Henry. Panna Bouis znikła natychmiast; Henry oświadcza jéj się z miłością, ona go odpycha z przerażeniem, a ksiądz wyskakuje przez okno. Na drugi dzień zaprowadzona do klasztoru o 10 godzinie rano i pozostawiona sama, zostaje przez furtyjankę do obocznego domu poprowadzona, do pokoju księdza Henry. Ten oświadcza się jéj na nowo z swą namiętnością, bierze za pistolet, przykłada sobie go do czoła, następują dwa wystrzały, lecz bez skutku. Wkrótce przybywa furtyjanka i wyprowadza ją ztamtąd. Nazajutrz prowadzą ją znowu do klasztoru, gdzie to samo z nią się dzieje co przez te parę dni. W dwa dni późniéj prowadzą ją tam znowu, lecz tym razem zostaje zamkniętą na 48 godzin, w ciągu którego to czasu ksiądz ją kilka razy gwałci. I to się powtarza przez czas niejakiś. Kilka sióstr z klasztoru pomagają w tém księdzu dręcząc nieszczęśliwą ofiarę. W kilka dni późniéj prowadzi ją kuzynka do księdza Sigè, przed którym się już spowiadała i zostawia ją znowu tutaj samą. Ten ma do niéj przemowę długą, którą dosłownie przytacza, i każe jéj w niéj złożyć straszną przysięgę, że nic nie zdradzi, karci ją potém za jéj przestępstwo i przypomina jéj z żarliwością Boga, który ją opuści dla tego, że jest w ciąży, nie chce jéj jednak wszelkiéj nadziei odebrać i napomina ją, aby wstąpiła do klasztoru, gdzie przy boku księdza Henry może być królową, gdzie można wszystkich rozkoszy używać tak jak na świecie, a nawet takich, jakie nie są powszechnie znane, gdzie może znaleść nieograniczone zaspokojenie swych zmysłów, bawić się ile chce, kochanków zmieniać, płód łatwo spędzać i t. p. Po pół roku, gdy swą kuzynkę powtórnie odwiedziła, nowy zamach ze strony księdza Henry. Późniéj jednak występuje z bardziéj szczegółowym jeszcze opisem, w którym zeznaje, że na rok przed księdzem Henry, pewien ksiądz Videl ją zgwałcił, a co szczególna, słowa, któremi się ci dwaj księża jéj oświadczali, są w obu razach te same.

Nie chcemy się daléj zapuszczać w zgłębienie podań panny Merlac; są one wszystkie fantastyczne, romantyczne, niepodobne w najwyższym stopniu, często dziecinne i niedorzeczne.

Panna Merlac była wychowaną samotnie przez ojca, rodzina jéj nie miała żadnych innych stosunków prócz z rodziną Bouis, nie mieszkającą wcale w tém samém miejscu, tak że to słusznie zadziwić musi, zkąd ta dziewczyna nabrała tych wszystkich wiadomości o stosunkach płciowych, gdyż włosy na głowie prawie ze zgrozy powstają, z jaką lubością ona się zatrzymuje przy kreśleniu tych brudnych, lubieżnych, potwornych obrazów! Lecz te opisy właśnie wykazują wprawdzie jéj oczytanie może, ale i wszelki brak życiowego doświadczenia!

Wyjaśniwszy swéj matce w półtora roku późniéj co się z nią stało, ojciec jéj wniósł skargę. Rozpoczęto śledztwo, lecz skargę odrzucono, gdyż się okazała wymyśloną. W kilka dni potém otruł się jéj ojciec, a niedługo późniéj wytoczono przeciwko niéj skargę o fałszywe oskarżenie, z świadomością uczynione. I to było przyczyną lekarskiego badania, które, jak się łatwo domyśleć, można, i do ustanowienia jéj poczytalności się odnosiło.

Niepodobna nam tutaj wchodzić we wszystkie szczegóły tego nadzwyczaj obszernego i wyczerpującego sprawozdania, zawierającego wiele bardzo bystrych uwag; nadmienimy tylko, jako rzecz ważną, że panna Merlac posiada dziedziczne usposobienie do zboczeń umysłowych, gdyż w rodzinie ojca znajdowali się niedołężni umysłowo, cierpiący na padaczkę i on sam odznaczał się dziwactwem, —i że w okresie dojrzewania płciowego była stanowczo i cieleśnie i umysłowo chorą, a nie będąc w stanie przewidzieć tego złego, które zrządzić może, w przesadném usposobieniu dziecięcéj wyobraźni chciała się zrobić interessującą i zwrócić oczy świata na siebię. Pomimo to w owém sprawozdaniu nie uważa się to umysłowe zboczenie za tak wielkie, aby mogło zniszczyć poczytalność. Z postawionych wniosków najlepiéj będzie można osądzić zdanie autora. Są one następne:

1. Z lekarskiego badania i dochodzenia panny Merlac można z pewnością prawie postawić ten wniosek, że ona nie doznała nigdy wprowadzenia męzkiego członka w swe części płciowe.

2. Znajomość dokładna jéj przeszłości przyczynia się nie mało do wyjaśnienia stanu rzeczy.

3. Zgłębienie co do jéj dziecinnego wieku i przeszłości pokazuje, że ona cieleśnie i umysłowo posiada odrębne właściwości, będące wynikiem wpływów dziedzicznych.

4. Okoliczności, śród których wyrosła i wychowaną została, wpłynęły stanowczo na jéj usposobienie, utrwalając i wzmacniając pierwotne wady i złe skłonności.

5. Cieleśnie i umysłowo spostrzega się u niéj dziwne przeciwieństwa. Mianowicie pod względem psychicznym znajdują się u niéj równocześnie „czystość“, obojętność, otrętwiałość, niewiadomość, zachowanie się dziecięce, siła woli i wytrwałość, bystrość, popędy liczne i silne.

6. Stan jéj umysłowy obecny nie pozwala uważać ją za umysłowo chorą.

7. Pomimo to istnieje u niéj pewna przerwa w skutek niejednostajnego rozwoju i ćwiczenia własności umysłowych i sercowych, oraz stępienia moralnego poczucia głównie przez popędy erotyczne.

8. Te wady i niedostatki nie stanowią jednak choroby umysłowéj.

9. Panna Merlac posiada dostateczną zdolność woli do rządzenia sobą, aby być odpowiedzialną za swe czynności.

10. W owym czasie, na który padają owe mniemane zamachy na nią, oraz jéj wyjawienia, doznała ona ważnych zaburzeń psychicznych i mianowicie cielesnych.

11. Pomimo to nie przedstawiała ona i w owym czasie żadnych ogólnych objawów umysłowéj choroby lub też jakiéj szczególnéj formy téjże. Prócz owych szczególnych i rzeczywiście nader dziwnych zwierzeń obwinionéj nie wskazuje nic na istnienie umysłowéj choroby u niéj.

12. Stan jéj był w ówczas w wielu względach nieprawidłowy, a nawet chorobliwy; lecz ze względu psychicznego nie może być za chorobę uważany.

13. Senne marzenia podczas niespokojnego snu mogły znaczny wpływ wywrzeć na wymyślenie owych zamachów, lecz ten wpływ, jeżeli istniał, nie był chorobliwy.

14. Zbiór rozmaitych pobudek przyczynił się do wymyślenia owych zamachów i późniejszego wystąpienia obwinionéj.

15. Rozwój w okresie dojrzałości płciowéj odbywał się u niéj z trudnością, był bolesny i niedokładny, a ta chwila przesilenia wprawiła w ruch wiele nieprawidłowych popędów, mianowicie erotyzm.

16. Chociaż te popędy mają początek cielesny i ulegają mocno ciału, nie są one jednak czysto-cielesnemi.

17. Podczas wymyślenia owych zamachów, ich wyjawienia i wytoczenia o nie sprawy, panna Merlac nie straciła wcale swéj wiadomości dobrego i złego. Jest zatém odpowiedzialną za zarzuconą jéj obecnie czynność. Pomimo to wypada uwzględnić owe z cielesnych przyczyn powstałe ślepe i mimowolne popędy, które chwila-

mi mniéj lub więcéj silnie nad nią panować musiały. Uważamy przeto za rzecz stosowną co do wniesienia przez nią fałszywéj skargi przyjąć zmniejszenie odpowiedzalności.

18. Co zaś do trwania jéj upornego w postawionóm raz obwinieniu to uznajemy zupełną jéj poczytalność w téj mierze.

Według naszego zdania, z całego tego sprawozdania widać, że p. Cavalier właściwie nie wiedział dobrze, co z tym fantem zrobić, i o rzeczy saméj nie miał jasnego pojęcia.

Daleko ważniejszym i bardziéj jeszcze ciekawym jest następny przypadek, który za panowania Napoleona III tyle miał rozgłosu i w ręku zręcznych ludzi był nie mało potężném narzędziem do politycznéj agitacyi. Jest to tak zwana sprawa Sandon, którą Brierre de Boismont *(Examen médico-légal de l'affaire Sandon pour servir à l'histoire de la folie raisonnante au dix neuvième siècle. Ann. méd. psych. Iuillet.)*, znakomity francuzki psychiatra, w osobném sprawozdaniu jako ważną osobliwość ogłasza i która najlepiéj o zwykłém uprzedzeniu i zaślepieniu nielekarzy w podobnych sprawach świadczy.—Dla wszystkich rzeczy świadomych, było to już oddawna jasném, iż tylko złość i nikczemność prowadziła w téj sprawie piórem przeciwko powszechnie poważanym psychiatrom i sądowym lekarzom i że nie było podłości, przekupstwa, i zbrodni, takiéj jak pozbawienie swobody i morderstwo, któréj by im nie przypisywano. Nie można tego p. Brierre de Boismont wziąść za złe, jeżeli w końcu znużony i przygnębiony zawołał: „Niczemu się nie można więcéj dziwić w takiéj chwili, w któréj bóg, ojczyzna, rodzina i własność zostały w wątpliwość podane, a zfanatyzowani, zaciekli i niedołężni szaleńcy i obłąkańcy Paryż napełnili zgrozą, a nawet nim rządzić zdołali. Żyjemy śród wewnętrznych barbarzyńców, takich, jacy w 4-ym wieku w Francyi rej wodzili. Bóg wie, czy ich zdołamy okiełznać. Naszym obowiązkiem nie ulegać rozpaczy, lecz pracować dalej aż do końca, a naszą pociechą będzie to, że się wcześniéj czy późniéj użytecznemi staniemy.

Sprawa Sardon jest najlepszym dowodem uporczywego zaślepienia prassy i stronnictw, gdy bronią zdania, które za korzystne dla swych zamiarów uważają.

Adwokat Sandon, którego prassa paryzka wysławiała jako człowieka „zacnego“, ofiarę ohydnego prawa o obłąkanych z r. 1838, pojawił się po raz pierwszy w r. 1847, mając lat 24. Miał on się dopuścić pewnéj indyskrecyi, ukaranéj przez sąd, który jednak przy-

znał, że ją popełnił pod wpływem umysłowego zboczenia, spowodowanego wykreśleniem z listy adwokatów przez sąd honorowy tychże. Błędu tego nie stara on się naprawić pracą stałą, zapewniającą mu byt. Po trzech latach dowiaduje się, że adwokat Billault w Paryżu, któremu oddano dalsze prowadzenie odebranéj mu słusznie sprawy, został sowicie wynagrodzony i na jedno z najwyższych stanowisk w państwie powołany (na prezesa ciała prawodawczego). Pisze więc do niego listy z groźbami, w których zapowiada mu ogłoszenie kompromitujących go silnie listów, jeżeli ten nic dla niego nie uczyni. Postępek zatém, który każdy za czczą groźbę, jeżeli nie za czyn szaleńca by poczytał.

Wezwany przez ministra sprawiedliwości przyznaje się, iż listy podrobił, niszczy je i oddala się pozornie pełen skruchy.

Ośm lat mija bez słuchu o nim, chociaż i w tym przeciągu czasu nie zdołał sobie wyrobić stałego utrzymania. Na wiadomość, że Billault został prezesem ministrów, wpada na nowo w swój obłęd. Ponawia swe żądania, staje się przez odmowne odpowiedzi jeszcze bardziéj rozdrażnionym, obnosi listy ministra wszędzie, twierdząc, że pierwsze były tylko kopie, wraz z listem hr. Montalembert'a, w którym mu tenże 125,000 fr. za wydanie ich obiecuje.

I powtórnie zmuszony jest zeznać, iż to wszystko jest fałszerstwem.

Wypuszczony na wolność na życzenie p. Billault rozpoczyna na nowo swe oskarżenia. Gdy go uwięziono jako człowieka szkodliwego społeczeństwu i wzięto pod śledztwo, przypomniano sobie wyrok dawniejszy sądu w Limoges, uznający go za obłąkanego, wskutek czego żądano zdania DDr. Blanche, Lasègue, Foville, Tardieu, Perchappe, Béhier i Voisin, którzy go wszyscy jednogłośnie za umysłowo chorego uznają. W dalsze szczegóły nie chcemy się wdawać.

Po śmierci ministra Billault zostaje z *Charenton* uwolniony, i wtedy zaczął on rozgłaszać, że mu Dr Calmeil miał powiedzieć, iż się niesłusznie na niego żali, gdyż jeżeliby się na to był zgodził, toby on sam już od wielu miesięcy nie był przy życiu. To samo opowiadał o p. Tardieu, że ten był do niego wysłanym, aby za summę znaczną okupić jego milczenie, w czém mu jednak odmówił, co go w niemałe wprawiło zdziwienie. Miał on ministra Billault najhaniebniejszemi zelżyć wyrazami przed sądem, i za to zostać uwolnionym, gdyż to wywołało tylko uśmiech na ustach sędziów. Kto zna powściągliwość

p. Calmeil i roztropność p. Tardieu, kto ma wyobrażenie o powołaniu sądu, ten wie, co ma trzymać o tych zeznaniach.

Wydaje się to rzeczą nie do uwierzenia, że rząd mógł się okazać tak słabym w obec bezczelności takiego człowieka, i zamiast zatrzymać w zamknięciu takiego niebezpiecznego pieniacza, kazał go po śmierci p. Billault z domu obłąkanych uwolnić. A ten wtedy dobił się nie tylko do opieki prassy, ale osiągnął za jéj pomocą jeszcze więcéj.

Obłąkany tego rodzaju nie spoczywa nigdy. Ponieważ p. Billault już nie było, wziął się do p. Rouher. Pomimo orzeczenia takich osób jak Béhier, Blanche i Voisin, nie był on chorym, lecz ofiarą, męczennikiem. Otrzymał więc pensyą z tajnych summ ministra spraw wewn., 10,000 fr. od księcia Napoleona, mówiono nawet o urzędzie w domu cesarskim.

Orzeczenie nieuleczalności przez lekarzy nie okazało się nieuzasadnionem, a pod względem znaczenia téj sprawy dla umiejętności mają następne zdarzenia nieocenioną wartość.

Dnia 24 sierp. 1870 zostaje Sandon pomieszczony w szpitalu miejskim.

Lekarz tamtejszy, rozpoznając stan obecny, zapisuje pokrótce w szemacie: uderzenie krwi do głowy, ogólne porażenie obłąkanych, niemoc umysłowa, brak związku w myślach, nieschludność, chce się w ubraniu położyć do łóżka, podaje że w pierwszym roku swéj praktyki w Limoges zarobił 25,000 frank., żąda, aby mu sprowadzono *sa petite maitresse*, nie jest w stanie podać swego wieku i t. d. Gdy się stan ten polepszył, wypisano go ze szpitala, jako nie nadającego się do niego.

Dnia 26 paź. 1872 pada na ulicy, dotknięty udarem, zostaje przeniesiony do *Hotel-Dieu* i umiera tamże.

Przy badaniu zwłok znaleziono: przerost lewéj komórki serca ze zgrubieniem ateromatycznem zastawek. Przekrwienie płuc; marskość wątroby; tętnice mózgu ateromatyczne i rozszerzone; opony zgrubiałe i zmętniałe; siedm dawnych, po części zabliźnionych, po części przeistoczoną krwią napełnionych, okrowo-żółtych, apoplektycznych ognisk z różnych czasów i rozmaitéj wielkości, cztery z lewéj, a trzy z prawéj strony, nakoniec nowy i obszerny wylew krwi we wnętrzu mózgu, sięgający aż do odnóg, krwisty nasięk opon i wylew krwi w komórkach.

Po uskutecznieniu badania nadeszła— szczęściem za późno, — bezimienna telegraficzna depesza, zakazująca odbycia badania zwłok.

Oto krótki rys życia obłąkanego pieniacza, który, jak widać, nie mało się przyczynił do podkopania ufności w niezachwianą uczciwość lekarzy obłąkanych, napiętnowania domów obłąkanych jako miejscowości dogodnych do pozbycia się przez „pierwszego lepszego“ na podstawie świadectwa pierwszego lepszego lekarza, każdéj niewygodnéj osoby;—pieniacza, który władców Francyi strachem przejmował i do nagannéj powolności ich zmusił.

Więcéj szczegółów można znaleźć w orzeczeniu p. Tardieu.

Do téj saméj kategoryi należy i następny przypadek, który również Brierre de Boismont (*Rapport sur l'affaire du comte Agnoletti à Milan. Annales méd. psychol. Janv. 1873*) przytacza i odnosi się do hr. Agnoletti, mordercy swego trzechletniego dziecka, które utopił, szukając pozornie sam takiéj saméj śmierci. W liście do swéj żony, z którą miał nieszczęśliwe pożycie, pisze on, że „wychodząc ze słusznéj filozoficznéj zasady“ powinien i syn jego los podzielić. Dla czego mają kiedyś wpływ mieć na niego czucia, przeciwne jego czuciom. Człowiek bez serca jest człowiekiem zgubionym!“ Po spełnieniu tego czynu, wałęsa się przez 10 dni, jakby go ta zbrodnia nic nie obchodziła, przechadza się po Medyolanie, miejscu swego czynu, prowadząc damy pod pachę, noce spędzając po kawiarniach; to tu, to w Genui tracąc pieniądze. W dniu sądowéj rozprawy oświadcza przed kratkami, że ów list nie jest pismem idioty lecz człowieka z charakterem, a na uwagę prezesa sądu, że ów list pisał na kilka minut przed spełnieniem swego czynu z uśmiechem na ustach, odpowiada, że „tak było w istocie“. Agnoletti podlega wpływowi dziedziczności przez wiele pokoleń; pięciu jego blizkich krewnych przytoczono jako umysłowo chorych, i nie tylko że wszyscy członkowie téj rodziny uchodzą w ojczystém mieście *Ferrarze* z ojca na syna za obłąkanych, ale on sam jako waryat i mający bzika. Orzeczenie nie jest oparte na własném spostrzeżeniu, pomimo to, ze względu na przytoczone okoliczności, zdanie p. Brierre de Boismont zdaje się zupełnie prawdziwém, iż ten przypadek należy do rzędu tych, co i przypadek Jobarda, Choryńskiego i i. Uważa go za nowy dowód t. z. *Folie raisonnante*, lub *Délire des actes*, które to formy chorobne nie są wcale nowe, lecz były już oddawna znane, tylko pod innemi nazwiskami, np. u Pinel'a jako *Mania sine delirio*, u Esquirol'a, jako *monomanie raisonante*, u Prichard'a jako *moral insanity*, u Brierre

de Boismont jako *Folie d'action*, u Trélat'a jako *Folie lucide*, u niemieckich psychiatrów zsś nie jako osobny rodzaj, tylko jako stan, zdarzający się głównie w okresie początkowym umysłowéj choroby, mianowicie porażenia (zob. *Griesinger str. 122*).

I Devergie (*Rapport medico-légale sur une forme d'hystérie latente ou larvée, consécutive à une blessure accidentelle, par MM.* Bergeron, Landreit de la Charière *et* Devergie *rapporteur, communiqué a la société de médicine légale*) przytacza należący do tego samego rzędu nadzwyczaj ciekawy przypadek: Pewna bardzo utalentowana artystka, któréj obrazy miały wziętość powszechną, zostaje w r. 1868 ugodzoną w głowę przez spadającą z dachu rurę kominową, która spadła na jéj szynion i grzbiet, wywracając ją tak, że padła na twarz. Przez dwie godziny była bez przytomności, a potém musiała przez kilka tygodni pozostać w domu, po większéj części w łóżku. W ośm miesięcy późniéj sąd jéj zasądził 8000 f. wynagrodzenia. W r. 1872 podała nanowo skargę o 40,000 fr. wynagrodzenia. Dr Baudouin składał trzy razy sprawozdanie ze swego badania jéj stanu, pierwsze w kilka dni po owym wypadku, w którym oświadczył, że nie ma u niéj żadnego niebezpiecznego objawu, i że ona sama wkrótce i zupełnie wyleczoną się być spodziewa; późniéj jednak zaznaczył, że w skutek silnego wstząśnienia nerwów wpadła w stan odurzenia i pewnego nadwątlenia, a trzeci raz po roku, że stan choréj się na nowo pogorszył, że mocno wychudła i wpadła w stan wycieńczenia i puchlinę. Dr Labé, którego zdania również poprzednio żądano, orzekł, iż ona jest hysteryczka, przesadza, a może nawet i udaje. Twierdzi, że ma ból, przebiegający od barku do 2 lub 3-go kręgu piersiowego, to znowu inną razą ból piersi z przodu, nie zawsze, lecz gdy się zjawi, tak silny, że jéj oddech zapiera i zmusza ją do zachowania zupełnego spokoju. Inną razą znowu dostaje bólu głowy takiego, że wpada w mdłości. Miejscowo nie można nic wyśledzić. Skarży się również na wielkie ubezwładnienie lewego ramienia i lewéj nogi, podaje nawet, iż czucie w tych częściach do pewnego stopnia straciła. Podnosi się wtedy z trudnością, wysuwa nogę na stopę prawie przed siebie w powietrzu, wyciąga przytém ramiona na wzór linoskoków dla utrzymania równowagi i woła śmiejąc się: kiedyindziéj to lepiéj chodzę. Pisze niezgrabnie, chociaż na kilka dni przedtém liścik do sprawozdawcy bardzo pięknie napisała i twierdzi, że straciła zdolność „naśladownictwa", że łatwiéj tworzyć jest w stanie jak odtwarzać; że nigdzie prawie nie wychodzi, chociaż raz w Wersalu a nawet w No-

gent być miała; że na wsi ma się zwykle lepiéj, chodzi lepiéj, oddecha swobodniéj i t. d. Jeden bardzo ważny znak został jednak stwierdzony, t. j. bezczulność języka i paszczy, tak że można się dotknąć łuków podniebienia miękkiego, języczka, nagłośni, a nawet otworu grdyki bez wywołania ruchów łykania lub popędu wymiotów. Według zeznania świadków, — niezaprzysiężonych, — miała w Wersalu, Nogent i t. d. dobrze chodzić. Sprawozdawca stara się tedy wykazać w orzeczeniu, że wprawdzie pierwotnie, w skutek owego przypadku, cierpiała na wstrząśnienie mózgu i mlecza pacierzowego, że zaś obecnie cierpi na chorobę nerwową, mającą podstawę hysteryczną, nie w téj formie wprawdzie, która drgawkami się kończy, lecz w tak zwanéj utajonéj, czyli zamaskowanéj formie, objawiającéj się najrozmaitszemi nerwowemi przypadłościami bez dotykalnego umiejscowienia. W téj formie cierpi głównie władza przedstawienia, albowiem umysł nie zdoła opanować najrozmaitszych uczuć i wrażeń, które odbiera, lecz bywa przez nie opanowany i wciągniony w wir przesadnych przedstawień tych uczuć, które chory odbiera. Mózg traci przy tém swą władzę nad organami ruchu, a prez to i moc nad swemi czynnościami. Ztąd wynika pewne niekorzystne oddziaływanie na moralną siłę choréj, skłaniając ją do przesadnego uczucia swéj niemocy nad sobą samym. W téj chorobie występują często powoli objawy porażenia, utrata czułości skóry i zmysłów. Zmiany czucia, bóle najrozmaitsze, rozmaite drgawki i kurcze wytwarzają wtedy ów stan organizmu, w którym się żadnych zmian organicznych miejscowych nie znajduje i który się stał powodem, że się wtedy o chorobie nerwowéj mówi. Cierpienie to nosi na sobie piętno utajonéj hysteryi, a w obecnym przypadku istnieje objaw, dopiero przed kilku laty należycie rozpoznany, który u wielkiéj ilości podobnych osób zwykle znajdujemy, jako uprzedzający napady drgawek i pozwalający je przepowiedzieć, t. j. bezczulność gardła i paszczy. Chociaż chora—mówi się w owém orzeczeniu daléj,— obecnie dobrze wygląda, to jednak przyczyną całego jéj chorobnego stanu jest ów na początku przytoczony wypadek. Udawania orzeczenie nie przypuszcza, wyraża tylko nadzieję, że ten stan po wielu latach się polepszy.

Sąd skazuje na mocy obszernie wymotywanego wyroku oskarżonego na płacenie choréj przez pięć lat po 2400 fr. rocznie, wypowiadając wyraźnie, że skarżąca nie ma najmniejszego powodu do udawania, gdyż trudno przypuścić aby smutne i bolesne próżnowanie miała przenieść nad ulubione dotąd zajęcie.

Przy rozprawach w towarzystwie lekarskiém nad tym przypadkiem większość oświadczyła się za udawaniem. Devergie nie mógł z tego powodu ukryć swego zdziwienia, zwłaszcza iż niema wątpliwości, że skarżąca była przez dwie godzin po owym wypadku bez przytomności i owa dotąd zdrowa, czynna i pełna życia osoba w sześć miesięcy późniéj wpadła w coraz bardziéj pogorszający się stan wycieńczenia i nadzwyczajnego wychudnięcia.

Być może iż późniéj będzie jeszcze raz wzmianka o tym przypadku, gdyż w kwietniu 1874 r. otrzymała skarżąca ostatnią ratę swéj pensyi, ciekawa więc rzecz co daléj uczyni.

Sander (*Ueber die forensische Bedeutung der Epilepsie. Berl. klin. Wochens. N. 42*) miał w towarzystwie lek. psychol. w Berlinie mowę o sądowém znaczeniu padaczki. Mówił on najprzód o tych formach napadu padaczkowego, które łatwiéj uwagi uchodzą lub za padaczkę nie bywają miane; a potém, w jaki sposób istnienie tych napadów da się ustanowić. Rozwija w końcu, jak dalece stan umysłowy i wtedy jest nieprawidłowy, gdy żadnego umysłowego zboczenia w cieśniejszém znaczeniu tego słowa wykazać nie można i sądownie powinien być uwzględniony. Nadzwyczajną ważność tego przedmiotu dowodzą następne przypadki.

Echeverria (*Criminal responsability of epileptics as illustrated by the case of* David Montgommery. *Amer. journal of insanity*) opisuje zabójstwo żony przez epileptyka z usposobieniem dziedziczném, który równocześnie, jak to komisya biegłych wykazała, był umysłowo niedołężnym a zatém znajdował się pod wpływem stałym warunków padaczkowych, chociaż mniejszość komisyi twierdziła, że nie podlega stałéj umysłowéj chorobie.

W wywodzie szerokim i szczegółowym stara się przytém komisya zbić twierdzenie pewnego dra Hammond'a, który badanego uznał za poczytalnego na podstawie następujących zasad, z doświadczenia poczerpniętych: Epileptycy, działający w napadzie epileptycznego szału, nie kierują się żadnemi pobudkami, chyba fałszywemi. Nie zdarza się nigdy aby mówili przytém, nie odpowiadają nigdy i wpadają potém napowrót w stan dawniejszy. Rozwagi nie wyklucza czynność chorobliwa. Przy szale przemijającym nie ma żadnéj wewnętrznéj walki; chory działa wskutek wewnętrznego popędu. Zboczenie umysłowe trwa jeszcze kilka dni po napadzie.

W owéj rozprawie komisya zbija te zasady. Wreszcie powyżéj postawione zasady nie dadzą się nawet w zupełności do tego chorego

zastosować, a na mocy istniejących w Europie poglądów sądowo-lekarskich nikt by się nie wahał uznać go za obłąkanego w ogóle a tym bardziéj w dniu spełnienia swego czynu, a zatém pozbawionego władzy nad sobą. Dość przytoczyć, że od dzieciństwa był epileptycznym, a w życiu jego można znaleść wiele śladów umysłowego zboczenia.

Rada lekarska w Schleswigu (*Medicinal-Collegium der Provinz Schleswig. Viertelj. f. ger. Med. Styczeń*) ogłasza dwa orzeczenia lekarsko-sądowe, jedno, dotyczące 24 letniéj dziewczyny, cierpiącéj już od dzieciństwa na stan apoplektyczny, u któréj jednak władze umysłowe dobrze się zachowały,—drugie, dotyczące epileptyka 31 letniego ze zniedołęzieniem umysłowém. Oba nie przedstawiają jednak żadnych ważniejszych poglądów.

Ważniejszém jest już doniesienie Rigal'a (*Rapport medico-legal sur un cas de chorée a l'occasion duquel il a été intenté une action de responsabilité civile*) opisując przypadek pląsawicy, która dała powód do śledztwa pod względem własnowolności i odpowiedzialności przed sądem. Sąd postawił pewne pytania, które z następnéj odpowiedzi łatwo wywnioskować. Odpowiedź była następna:

1) Chłopiec R. cierpiał w r. 1870 na pląsawicę.

2) Natężenie objawów i trwanie choroby nie pozwalają zaliczyć ją do chorób przewlokłych.

3) Przyczyna choroby winna być przypisana budowie ciała R., a nie przestrachowi.

4) Zachowanie się D. względem R. nie wywołało jego choroby i byłoby tylko wtedy wpłynęło na jéj pogorszenie, gdyby R. ją był miał już przed przelęknięciem, co jednak przypuścić się nie da.

Z innych przypadków tutaj należących możemy jeszcze przytoczyć następne, jako bardziéj ciekawe, a mianowicie orzeczenie, podane przez Dra Friedel (*Gutachten. Deut. militaer aerzt. Zeit. 10*) i dotyczące żołnierze, który peryodycznie z szeregów uciekał. Treść jego jest ta, że W. cierpi już od dawnego czasu na peryodycznie powracającą umysłową niemoc, i że się tak dawniéj jak i ostatnią razą d. 22 Kwietnia, uciekając z miejsca, gdzie stał załogą, w stanie zboczenia swych władz umysłowych znajdował, przez co swoboda jego woli i moc nad sobą była zniesiona.

Drugie orzeczenie instancyi najwyższéj lekarskiéj w Bremie odnosi się do zabójstwa przez pchnięcie nożem w piersi, popełnione w stanie upicia. We właściwém orzeczeniu wykluczono w tym razie istnie-

nie swobodnéj władzy rozporządzenia sobą u zabójcy. Przedwstępne orzeczenie przypuszczało tylko ograniczenie téj swobody. Sędzia śledźczy nie zdołał pogodzić tego ograniczenia loicznie z zupełném wykluczeniem, ponieważ ograniczenie dopuszcza jeszcze pewien stopień władzy nad sobą i zażądał przeto zdania najwyższéj naukowéj instancyi.

13. Dochodzenie na przedmiotach nieżywych.

Hoffmann (*Einiges über forensische Untersuchungen von Blutspuren. Viertelj. f. ger. Med. Juli*) przedstawił znamienitą, na własném doświadczeniu i własnych poszukiwaniach opartą pracę, dotyczącą dochodzenia śladów krwi, bardzo nauczającą dla każdego, co się podobnemi dochodzeniami zajmuje. Przechodzi on najprzód metody badania, dotąd używane, t. j. 1) wyszukiwanie pierwiastków zorganizowanych krwi; 2) wykazanie hemoglobiny za pomocą widma, oraz metody Sonnenschein'a; 3) wytworzenie kryształów heminy i 4) działanie ozoniryzujące barwnika krwi. Przedewszystkiém co do badania ciałek krwi rozprawa ta jest bardzo nauczającą. Prócz środka Roussin'a do roztworzenienia plam zaschłych poleca on mięszaninę z 300 cz. wody, 100 glyceryny, 2 cz. soli kuchennéj i 1 cz. sublimata dla wykazania ciałek krwi. Ten środek dostarcza według niego i téj korzyści, że uzyskane tym sposobem preparata dadzą się przez dłuższy czas zachować, gdy tymczasem w płynie Roussin'a ciałka krwi wkrótce nikną. Co do wymierzenia ciałek krwi w celu ich odróżnienia od zwierzęcych, to autor sądzi, że nadzwyczaj troskliwe nawet i z zachowaniem wszelkich środków ostrożności przeprowadzone wymiary bardzo wątpliwe dają wyniki i nie zabezpieczają od pomyłek, a przez to w sądowych przypadkach nie łatwoby się zastosować dały. Przy dochodzeniu w widmie zaleca krew rozpuścić w wodzie amoniakalnéj, dla tego, że ta nie tylko zaschłą krew lepiéj roztwarza, ale i barwę krwi w roztworze wydatniejszą czyni, a smugi absorpcyjne w widmie wyraźniejsze. Nie zgadza się zaś na to, aby ze stopnia rozpuszczalności i jéj trwania można było wiek krwi oznaczyć. Dochodzenie Sonnenschein'a za pomocą wolframianu sodu poleca również z własnego doświadczenia. Co do wytworzenia kryształów heminy podaje praktyczne prawidła i rozbiera warunki jego nieudania się. Lecz i na ten przypadek podaje rozmaite sposoby, które często są skuteczne, mianowicie roztarcie suchéj substancyi wraz z węglanem potasu, wytrawienie absolutnym wyskokiem, strącenie przez ostrożne do-

danie kwasu octowego i użycie wtedy tego osadu na wytworzenie kryształów heminowych. Co do dochodzenia na ozon, to autor przytacza, że ono się nie udaje, gdy krew jest bardzo stara i nierozpuszczalna w wodzie, lecz natychmiast występuje, gdy się zeskrobane kruszyny krwi w stężonym kwasie octowym rozpuści i potém roztworu brunatnego gwajakowego doda. Jeżeli plama krwi jeszcze się w wodzie da rozpuścić, to najlepiéj to dochodzenie uskutecznić za pomocą wodnistego roztworu.

C. Dochodzenie na zwłokach.

Liersch (*Ueber die Zeichen des Todes am menschlichen Auge. Virtelj. f. g. Med. Kwiec.*) zestawia znaki śmierci na oku człowieka 1) Wygaśnięcie wzroku, sprowadzone nieruchomością mięśni powiek, i włókienek mięsnych w tęczówce; 2) wystąpienie rozkładu na błonach oka zewnętrznych; 3) zupełna maceracya pojedynczych części oka. Autor dodaje tutaj jeszcze jeden znak, który niektórzy za bardzo ładny i praktyczny uważają, mogący być użytym do rozpoznania pozornéj śmierci, t. j. zwężenie źrenicy po wypuszczeniu ocznego płynu, będące objawem organicznym. Nakłócie przedniéj komórki w oku żywém, a zatém przy pozornéj śmierci, nie jest wcale operacyą niebezpieczną.

Kto się pragnie bliżéj obeznać z dochodzeniem, jakim sposobem i przez co zwiększa się oporność organów po śmierci, temu polecamy bardzo troskliwie i na własnych doświadczeniach opracowaną rozprawę Dra Falk'a (*Zur Frage der Widerstandsfähigkeit d. Gewebe im Leben u. nach dem Tode. Viertelj. f. ger. Med. Styczeń).*

Pierwszeństwo śmierci. Tardieu (*Question de survie, affaire Levainville. Consultation médico-légale. Annales d'hygiène. Paźd.*) podaje rozstrzygnięcie nadzwyczaj ciekawéj sprawy, która z dwóch razem zmarłemi znalezionych osób pierwéj zmarła. Pewien sąd we Francyi odrzucił wszelkie dalsze dochodzenie i rozstrzygnął na podstawie prawa, że, gdy w tym razie przypuścić trzeba, iż śmierć równocześnie nastąpiła, zastosowane być powinny art. 720 i 721 kod. Napol., ustanawiające, że starsza (matka) młodszą (córkę) przeżyła. Tardieu, którego pomocy wezwano, doprowadził do tego, że przedsięwzięto odpowiednie dochodzenia i przesłuchania świadków co do bliższych szczegółów tego nadzwyczaj osobliwego przypadku i znalezienia trupów, a to go doprowadziło do pewnego i zupełnie przeciwnego wniosku, na mocy którego i drugi sąd swój wydał wyrok. Przy-

padek ten był wkrótce następny: Dwie gromadki osób siedziało sobie na wystającéj skale nad morzem. W pierwszéj siedziała matka, w drugiéj zaś, o 5 metrów daléj ku tyłowi siedzącéj, znajdowała się córka. Okropna fala pada na skałę, wywraca matkę w tył i spłukuje ją w przepaść, rozprzestrzenia się daléj na skale i porywa z sobą w przepaść i drugą gromadkę. Osoby, należące do pierwszéj gromadki, mają na ciele rozmaite sińca, córka zaś nie przedstawia żadnego obrażenia. Badania zwłok nie uskuteczniono. Otóż Tardieu wykazuje słusznie, że osoby, należące do pierwszéj gromadki, zostały już na skale przez obalenie i siłę prądu wody pozabijane i jako trupy już spłukane, gdy tymczasem córka dopiero w kilkanaście sekund późniéj została pochwycona i utonęła, a zatém matkę przeżyła. Ten szczególny, zajmujący i po mistrzowsku co do treści i stylu obrobiony przypadek zasługuje na to, aby w całości został czytany.

Śmierć gwałtowna. Rzadki i ciekawy wielce przypadek ogłasza Pincus (*Med. Colleg. f. d. Prov. Preussen. Ein Fall tödtlicher Zwerchfellshernie, sechs Monate nach einer Stichverletzung in d. linke Brusteite. Ref. Med. Rath Dr. Pincus. Virtelj. f. ger. Med. Kwiec.*) odnoszący się do przepukliny w przeponie z śmiertelném zejściem w 6 miesięcy po obrażeniu narzędziem kłującém w lewą stronę klatki piersiowéj. Pincus zbija z wielką znajomością rzeczy zdanie pierwszych biegłych i wykazuje w sprzeczności z nimi związek śmierci z obrażeniem, przed sześciu miesiącami zrządzoném, dowodząc niezbicie, że to stanowi jedyną możność pogodzenia wyników badania zwłok z całym przebiegiem choroby.

J. Cloetta (*Hirnhautblutung mit tödtlichen Ausgang. Correspdzbl. f. Schw. Aerz. Nr. 12)* ogłasza nie mniéj ciekawy przypadek. Odnosi on się do krwotoku w jamie czaszki, który uprzedziło zanurzenie w wodzie, policzkowanie, i nakoniec po pewnym czasie, rzucenie pijanego człowieka o ziemię na gościńcu, tak że aż plusło. W swém orzeczeniu w ostatniéj instancyi rada lekarska w Zürich oświadczyła się za krwiotokiem z ostatniéj przyczyny, gdyż policzki nie zdawały się być dostateczną przyczyną, a po zanurzeniu w wodzie nieboszczyk nie stracił swéj przytomności, gdy tymczasem po upadku na gościńcu utracił przytomność na zawsze. Wylew krwi znaleziono,—bez pęknięcia kości,—pomiędzy błoną twardą i miękkiemi, pokrywający w ilości $2^1/_2$—3 uncyj półkule prawą mózgu.

Nie mniéj ciekawym jest przypadek, który Lindwurm (*Stich in den Rücken. Tod am 6 Tage nach der Verwundung. Friedr. Blatt.*

Nr. 2) ogłasza. Dotycze on rany kłótéj w grzbiet, nie drążącéj do jamy piersiowéj. W sześć dni chory umarł z wycieńczenia sił. Przy badaniu zwłok okazał się tyfus (wędrowny) w okresie zgojenia (4—5 tygod.). Rada lekarska złożyła zdanie, że nieboszczyk zmarł z rany kłótéj w grzbiecie, lecz dla tego, że jego organizm był osłabiony przez równocześnie istniejącą chorobę durzycową i uzasadnia to tém, iż rana nie była niebezpieczną. Lecz tak samo, jak wyzdrowiający z tyfusu często szybko giną, gdy się w tym czasie jaka inna choroba przyplącze, tak i w tym razie nieboszczyk zmarł z wycieńczenia sił spowodowanego przez utratę krwi. Ten krwotok był dostateczny do sprowadzenia śmierci z wycieńczenia sił u osoby przez tyfus osłabionéj. On byłby nie zmarł z téj rany, gdyby nie był przebył tyfusu, a nie byłby zmarł z tyfusu, gdyby téj rany nie był otrzymał. Sąd przysięgłych uwolnił sprawcę od kary, a nawet od zapłacenia kosztów.

W przypadku, który Horteloupe (*Rapport sur un cas de meurtre par fracture du crâne et strangulation. Annales d'hygiène. Kwiecień*) przytacza, chodziło o to, czy obrażenia czaszki i złamanie trzona kręgu zostały zrządzone przez samo uderzenie kulą (do chodzenia), lub też przez równoczesne spadnięcie z wysokości, czy po spadnięciu żył jeszcze, i czy go ci, co go nieśli, mogli—wziąść za zmarłego. Odpowiedź była następna: 1) że uderzenie kulą nie mogło zrządzić obu złamań; 2) że złamanie kości czaszki nie mogło sprowadzić widocznie tak silnego wstrząśnięcia mózgu, aby go za zmarłego wziąść można było; 3) że ze względu na siność twarzy, odkąszenie języka, otarcia skóry na twarzy i szyi przyjąć wypada, iż prócz uderzenia kulą jeszcze duszenie miało miejsce; 4) że, gdyby objawy pośmiertne, nie zbadane na grdyce, w tchawicy i płucach to przypuszczenie potwierdziły, przyjąć należy, iż nieboszczyk, odurzony uderzeniem i duszeniem, żadnego znaku życia więcéj nie dawał, gdy go w to miejsce niesiono, w którém go późniéj znaleziono.

Nadzwyczaj ciekawym i ważnym jest przypadek zabójstwa, który Hoffmann (*Mord durch Erwürgen. Untersuchung von Blutspuren, wichtiger Befund in denselben. Virtelj. Lipiec*) ogłasza, mianowicie z powodu dochodzenia krwi, wykazującego w niéj objaw ważny. Uduszony miał bowiem na szyi około 20 przez paznokcie zrządzonych krwawiących otarć skóry. Na ręczniku, użytym widocznie do obtarcia rąk po dokonaniu czynu, znaleziono na górnéj trzeciéj części jego dwie, wyraźny odcisk zakrwawionego palca przedstawiające plamy, a w nich, tuż pod łukowatym górnym ich brzegiem, po dwie czarniawe grudki wielkości ziarnka konopi do ziarnka prosa, uznane

pod drobnowidzem za małe, krwią przesiąkłe, cząstki naskórka, w których kilka w przecięciu 3 linii długości mających zupełnie całych włosków to luźnie, to mocno tkwiło. Włoski te miały wszystkie znamiona ludzkiego włosu i takie same zupełnie własności, jakie posiadają owe mniéj lub więcéj krótkie i delikatne włoski, które całe prawie ciało, a mianowicie szyję pokrywają. Udało się też przy próbach z uduszeniem, uskutecznionych dla porównania na trupach, paznokciami zetrzeć małe szczątki naskórka, które tak co do kształtu jak i innych własności tych włosków tak samo pod drobnowidzem się zachowywały, jak i owe na plamach krwistych znalezione grudki. Owe grudki były to zatém szczątki ludzkiego naskórka, które za paznokciami krwawych palców zabójcy tkwić musiały i przy otarciu rąk w owych plamach na ręczniku pozostały. Ustanowiono daléj, że owe włoski były co do swéj długości, grubości, wyglądu korzenia, końca i szypułki zupełnie podobne do włosków puchowych na szyi i twarzy, że i barwa ich zgadzała się z barwą reszty włosów na ciele zabitego, tak że ta okoliczność popierała silnie podejrzenie przeciwko oskarżonemu, u którego paznokcie były tak wielkie, iż podobne otarcia łatwo zrządzić mogły.

Ciekawe są również dwa przypadki śmierci gwałtownéj, które prof. Janikowski (*Rana serca, zabójstwo lub samobójstwo i uduszenie lub ujście krwi, zabójstwo lub samobójstwo. Przegląd lekarski Krakowski*) podaje. W pierwszym kłócił się mąż z swą żoną, a gdy, się sąsiedzi na jego wołanie o pomoc zbiegli, znaleźli go już trupem. Przy badaniu zwłok znaleziono ranę, drążącą do piersi pomiędzy 6 a 7 żebrem, przyczém chrząstka 6 była całkiem a 7 tylko w części przecięta i prawa komórka serca przeszyta. Odzież nie była uszkodzoną, wreszcie ani na zwłokach ani też na ciele żony nieboszczyka żadnych śladów walki lub obrony. Wydział lekarski krakowski nie wykluczył możności samobójstwa, lecz oświadczył się za większém prawdobieństwem śmierci z obcéj ręki.

W drugim przypadku znaleziono kobietę w jéj własnéj chacie bez życia, z raną na szyi krajaną, na 7 c. długą i $2^1/_4$ c. głęboką, przebiegająca pomiędzy kością gnykową i grdyką. Sądowi lekarze oświadczyli się pomimo wysokiego stopnia zgnilizny za śmiercią z uduszenia, dodając, że rana na szyi została zrządzoną dopiero po śmierci. Wydział lekarski krakowski oświadczył się zaś za śmiercią z krwotoku wykluczył samobójstwo.

Ktoby pragnął zaznajomić się dokładniéj z ranami na szyi w sądowo-lekarskim względzie, temu polecamy pracę, napisaną przez

Dra Gütterbock (*Die Verletzungen des Halses. Viertel. f. ger. Med. Lip.*) bardzo dokładną, na własném doświadczeniu chirurgicznym opartą, troskliwie obrobioną i rzecz wyczerpującą. Nie podobna dać z niéj wyciągu, właśnie dla bogactwa spostrzeżeń, uwag i ogólnych poglądów, które w sobie zawiera.

Otrucia. Narada pp. Boys de Loury, Chevallier et Personne (*Homicide par suspension et empoisonnement. consultation. Annales d' hyg. Lip.*) zawiera sprostowanie rzeczywiście nader zadziwiającego orzeczenia D-rów T. i P. Utrzymywali oni że, pomimo znalezienia objawów pośmiertnych śmierci z uduszenia wewnętrznych, śmierć z powieszenia nastąpić nie mogła, gdyż oblicze nie było obrzmiałe, język wciśnięty między zębami, wargi sine, pręga na szyi podbiegnięta tylko pargaminowa a w cewce moczowéj nie było żyjątek nasiennych, ciało zaś znaleziono w postawie siedzącéj, z węzłem narzędzia duszącego od przodu pod brodą. W orzeczeniu swojem utrzymują zaś powyżéj przytoczeni panowie słusznie, zbijając wszystkie powyżéj przytoczone zarzuty, że śmierć nastąpiła z zaduszenia przez powieszenie lub zadławienie. (Liman, zdając sprawę z tego przypadku, dodaje, że byłby się daléj posunął i starał się wykazać, iż nie ma okoliczności żadnéj, którąby się temu sprzeciwiała że w tym przypadku śmierć nastąpiła w skutek samobójstwa przez powieszenie. Na ciele nie dostrzeżono bowiem żadnego śladu obrażenia (!).

Sądowi lekarze, składający pierwotne orzeczenie, przypuścili w tym przypadku śmierć z otrucia. Chemiczne dochodzenie zawartości zwłok nie wykazało prócz kryształów fosforanu amoniaku i magnezyi oraz kwasu fosfornego żadnéj innéj trucizny. Ztąd wyprowadzili ten wniosek, że tą trucizną był fosfor, a że w żołądku znaleziono jeszcze miazgę pokarmową, więc fosfor musiał być zadany przed ostaniem jedzeniem! Lecz i w téj mierze owi panowie zbijają to zdanie, zwracając uwagę na tę okoliczność, iż znalezienie podobnych kryształów jako też i kwasu fosfornego w żołądku zwłok odkopanych w trzy miesiące po śmierci nie ma w sobie nic dziwnego, przy czém wyjaśniają zmiany kwasu fosfornego w kwas fosforawy i znane objawy następcze otrucia fosforem na zwłokach, których tutaj nie znaleziono. Słowem otrucia tutaj wcale nie było, ani fosforem, ani żadną inną trucizną. Pomimo to,— a przez poszanowanie dla sprawiedliwości we Francyi chcemy wierzyć, że pierwéj, nim to orzeczenie do rąk sądu się dostało,— brat zmarłego został skazany za bratobójstwo, na 20 lat więzienia na galarach!!.

Szczególny przypadek otrucia **ałunem** podaje **Hiquet** (*Relation medico lègale d' un cas d'empoisonnement par l'alun. Annal. d'hyg.* Styczeń). Mężczyzna 57 letni zażył zamiast soli gorzkiéj 30 grammów ałunu w szklance zimnéj wody. Śmierć w ciągu 8 godzin. Wkrótce po zażyciu wystąpiły: pieczenie w ustach, gardle i w żołądku, nudności, jednokrotne wymioty massami krwią zabarwionemi, rozwolnienia żadnego. Nadzwyczajne osłabienie; duszność, tętno małe, szybkie, oddech przyśpieszony, kilkakrotne omdlenie, przytomność zupełna, upadek sił.

Przy badaniu zwłok znaloziono: zgniliznę mało rozwiniętą, brak stężenia pośmiertnego, bezkrwistość w jamie czaszki, zbitość znaczną mózgu, błonę śluzową ust paszczy, gardła i przełyku pokrytą szarożółtą powłoką, a nabłonek na nich łatwo się odłuszczający; obrzmienie języka i języczka; krew skrzepłą w górnéj części przełyku; zapalenie całéj otrzewnéj, a w jamie tejże znaczną ilość brunatnego płynu; sieć nastrzykniętą; pnie żylne przepełnione krwią czarną, skrzepłą; dwunastnicę ściągnioną, szarą, o ścianach zgrubiałych; na błonie śluzowéj proszek szary; krew czarna, zgęszczona rozdyma naczynia żylne krezek; pod otrzewną kiszek cienkich wylewy krwi nieliczne, błona śluzowa ich nastrzyknięta; w górnéj ich części dwie plamy owalne, zgorzelowe, jedna mająca 10, a druga 15 ctm. średnicy, wreszcie żadnych ważniejszych zmian. W okrężnicy zstępującéj brunatno-zielonawéj, miękki kał. Żołądek zewnętrznie szary, mocno nastrzyknięty, ściągniony, błona jego śluzowa szara, około odźwiernika słoninowata, ściągnięta; żyły w nim napełnione czarną krwią, twarde, kruche, na przełomie ziemiste, jak gdyby mocny kwas był na krew podziałał; wreszcie zawierający się w nim płyn brunatnawy, nadżyrający powierzchnią noża, jakby własności miał kwasu; na powierzchni tego płynu powyżéj przytoczony szarawy proszek. Inne organa brzucha i piersi nie przedstawiały nic osobliwego. Dochodzenie chemiczne wykazało obecność ałunu.

Nie mniej i otrucia **kwasem karbolowym** zanotowano kilka wypadków. O jednym z nich donosi **Schwartz** (*Vergiftung durch Carbolsäure und in Folge hievon Bestrafung eines Apothekers wegen fahrlässiger Tödtung. Vierteljahress. f. ger. Med. Oct.*) Pewna kobieta zażyła przez pomyłkę 150 gram. tego kwasu. Najważniejszemi objawami pośmiertnemi było, nadżarcie, zestrupieszenie, kruchość ściągnionego żołądka wraz z wydatnym zapachem tak żołądka jak i jego zawartości kwasem karbolowym. W 4 komórce mózgu

znalezione ognisko zapalne nie zdaje się mieć związku z tą sprawą, chociaż autor przypisuje go działaniu téj trucizny.

Przypadek podobnego otrucia opisuje S z e d d o w (*W. Case of poisonning from carbolic. acid. Glag. med. Journ. Febr.*). Służącą 22 letnią, która około 6 uncyi kupnego kwasu karbolowego wypiła, znaleziono martwą, a przy badaniu zwłok znaleziono następne objawy: Mocne przekrwienie organów czaszki i piersiowéj jamy, oraz błony śluzowéj tchawicy; błona śluzowa języka jakby zgotowana; przy otworzeniu jamy brzucha wydatny zapach kwasu karbolowego; w żołądku miazga brunatna, grudkowata; błona jego śluzowa, osobliwie w okolicy odźwiernika mocno zapalona i długie smugi nadżarte przedstawiająca. Wątroba silnie przekrwiona. Macica nieciężarna i w ogóle prawidłowa.

T r o s t (*Vergiftung durch Arserwasserstoff bei der technischen Gewinnung des Silbers aus Blei. Vierteljahress. f. ger. Med. Kwiet.*) przytacza trzy wypadki rzadkiego otrucia arsenowodorem, wytwarzającym się przy pewném postępowaniu techniczném. Chemiczne dochodzenie wykazało arszenik w zawartości zwłok. Objawy otrucia pośmiertne nie były bardzo wydatne, gdyż badanie zwłok uskuteczniono, z wyjątkiem jednego przypadku, zbyt późno. Przy najwcześniejszém, w 28 godzinach po śmierci, znaleziono zielone zabarwienie skóry, zielono-żółtawe (a zatém gnilne) zabarwienie błony śluzowéj tchawicy i przekrwienie nerek.

E b e r t z (*Vergiftung durch Morphium hydrochloratum. Viertelj. f. g. Med. Kwiet.*) ogłasza zaś przypadek bardzo pouczający otrucia m o r f i n ą, i to niewątpliwego, albowiem choroba została przez zadanie solanu m o r f i n y zamiast solanu c h i n i n y przez pomyłkę w aptece natychmiast przeciętą, gdyż nastąpiło porażenie i śmierć. Dawka śmiertelna wynosiła tutaj 0,25 gramma. Śmierć nastąpiła w ciągu 50—60 minut. Z pomiędzy objawów chorobnych na szczególniejszą uwagę zasługuje zwężenie źrenicy. Autor stawia to twierdzenie, że w razach, w których istota czynu otrucia jest jasna, dochodzenie chemiczne nie jest potrzebném, a nawet szkodliwém, gdyż nieznalezienie trucizny, nieraz się zdarzające, przyczynia się jedynie do zagmatwania całéj sprawy. L i m a n objawia jednak przeciwne zdanie, mając wzgląd na korzyść, jaka ztąd dla nauki wynika.

A n d a n t (*De l'empoisonnement par le phosphore et de son traitement par l'essence de thérébanthine. Anna. d'hyg. Paźdz.*) podaje jako najniezawodniejszą odtrutkę na fosfor, skuteczną jeszcze w 15

godzin po otruciu, olejek terpentynowy w ilości 4 grammów, w postaci mleczka według następnéj formułki: Rp. Solut. Gummos. 100,0 Syrupi flor. aurant. 20,0; Olei terebent. 4.0, Gummi Tragac. 0,21. Co kwandrans po łyżce stołowéj. Można pójść aż do 30 grammów.

Jeszcze jedna wiadomość, ciekawa dla lekarzy. W Anglii sąd w Wicklow skazał lekarzy Barton i Bennay na 1000 funtów szterlingów wynagrodzenia dla wdowy Lamb, któréj mąż zmarł podczas operacyi wskutek zachloroformowania. Baczność tedy!!

Dzieciobójstwo. Bardzo cenną, jasno napisaną rozprawę, dotyczącą przedwczesnych ruchów oddechowych płodu w łonie matki, ogłosił Hoffmann (*Ueber vorzeitige Athembewegungen in forensischer Beziehung. Vierteljahress. f. ger. Med. Paźdr.*). W niéj wyjaśnia on fizyjologią, warunki i znaki ich na zwłokach i uzasadnia je; mianowicie przytoczoném przez Wendt'a zachowaniem się jamy bębenkowéj ucha u takich noworodków zajmuje się obszernie i rozbiera je głęboko. U płodów, które po oddechaniu wodą płodową przed lub podczas aktu urodzenia zmarły, znajdywał on rzeczywiście części składowe wody płodowéj w środkowém uchu w znacznéj ilości. Prostuje zaś zdanie Wendt'a co do powstania tego objawu w ten sposób, że ruchowi silnemu wydechowemu, następującemu po pierwszych ruchach wdechowych, ważne znaczenie w téj mierze przypisuje. Przeciwko poglądowi Schwartza na sposób wypróżnienia smołki stawia on inny, oparty na własném spostrzeżeniu, przypisując ono czynnemu skurczowi kiszek, jak to się i przy śmierci z uduszenia daje widzieć. Przytoczywszy cały szereg przypadków, rozbiera pytanie, o ile wykazanie przytoczonych objawów upoważnia do wniosku, iż ten rodzaj śmierci miał miejsce, albowiem pomimo wdechanych płynów płodowych dziecko może się urodzić żywe.

Griffith (*Infanticide. Lancet. str. 519*) zwraca uwagę na nowy sposób dzieciobójstwa, który nie tak łatwo może być odkrytym. Polega on na przebiciu górnéj ściany oczodołu igłą, wprowadzoną pod powieką. Zranienie mózgu sprowadza śmierć. Autor nie przytacza jednak, czy podobne przypadki miały już kiedykolwiek miejsce.

Wreszcie literatura, odnosząca się do dzieciobójstwa, jest w tym roku dość jałowa.

CHOROBY NARZĄDU ODDECHANIA.

Sprawozdawca Dr. Wiktor Grosstern, Ordynator Kliniki terapeutycznéj szpitalnéj Uniwersytetu Warszawskiego.

Część ogólna.

Jednym z najczęstszych i z najważniéjszych objawów cierpień narządu oddechania jest kaszel, dla tego téż niezmiernéj wagi są wszelkie poszukiwania i obserwacye, mogące się przyczynić do bliższego wyjaśnienia tego przejawu chorobnego. Dr. O. Kohts robił właśnie w tym względzie liczne doświadczenia na zwierzętach i na ludziach. (*Experimentelle Untersuchungen über den Husten.* von Dr. O. Kohts— *Virch. Archiv. 60. T. 2 Z.*). Podajemy tu wyniki, do jakich doszedł.

Brzegi wolne strun głosowych okazują się zupełnie nieczułemi na wszelkie bodźce; w wysokim zaś stopniu drażliwe są: *fossa interarytaenoidea*, *plica glosso-epiglottica*, *plica ary-epiglott.* i brzeg saméj nagłośni.

Czułe na rozmaite bodźce są także oskrzela i tchawica, ta szczególniéj w miéjscu rozdwojenia.

Że drażnienie opłucnéj może wywoływać kaszel, o tém Kohts przekonał się z doświadczeń na zwierzętach czynionych, a oprócz tego i u dwóch chorych, którym z powodu empyemy przekłóto klatkę piersiową (*thoracocentesis*) i odkryto tém samém jamę opłucni. We wszystkich jednak wypadkach czułą okazała się tylko opłucnia żebrowa (*pleura costalis*).

Co się tyczy samego miąższu płucnego, jako téż i osierdzia, to nic pewnego autor w tym względzie nie może wyrzec.

Drażnienie nerwu gardzielowego (*nerv. pharyng.*) zawsze kaszel wywoływało, sama zaś błona śluzowa gardzieli tak u zwierząt jak i u ludzi rozmaicie się zachowywała.

Szarpanie, uciskanie przełyka jak również i bodziec elektryczny—przyczyniały większy lub mniejszy kaszel, podrażnienie zaś saméj błony śluzowéj przełyka zawsze obojętném pozostawało. Bezczułym również okazał się i żołądek, jakkolwiek faktem jest i sam

autor nawet przytacza wypadki kliniczne, w których istniejący kaszel nie od płuc lecz od innych organów *respective* brzusznych mógł być zależnym.

Pod wpływem drażnienia nerwu błędnego (*nervus vagus*) tak jego części obwodowéj jako też ośrodkowéj, nerwu krtaniowego górnego (*ner. laryng. superior*), nerwu gardzielowego (*ner. pharyngeus*) kaszel powstawał, lecz nerw zwrotny (*n. recurrens*) okazał się w tym względzie nieczułym na bodźce.

Jeżeli przecięto nerw błędny po jednéj stronie, to podczas drażnienia oskrzela tejże saméj strony kaszel powstawał wprawdzie, lecz był daleko słabszym.

Po odsłonięciu rdzenia przedłużonego (*medulla oblongata*) zauważano, że ucisk lekki, wywarty na wydrążenie skośno-czworoboczne, słaby strumień elektryczny, przepuszczany obok szwu (*raphe*) nad piórem pisarskiem (*calamus script.*), kaszel wywoływały. Oprócz tego Dr. Kohts starał się oznaczyć miejsce ośrodka dla kaszlu, za pomocą cięć, wykonywanych na rozmaitych wysokościach rdzenia przedłużonego.

Na zasadzie swych doświadczeń utrzymuje, że ośrodek rzeczony znajduje się w „*Ala cinerea*“ w wydrążeniu skośno-czworoboczném,— skąd właśnie podług Stillinga, powstają włókna nerwu błędnego.

Breuer (*Medicinisch-chirurgische Rundschau. 1874 Juli*) odnośnie téj pracy zwraca uwagę na to, że Dr. Kohts nie odróżnia wcale kaszlu wydechowego od wdechowego, a przecież te odcienia są niezmiernéj wagi. I tak. Podrażnienie błony śluzowéj oskrzelowéj wywołuje przed napadem kaszlu wdech głęboki, czego nie ma przy podrażnieniu krtani. Znaczenie teleologiczne tego zachowania się samo przez się jest bardzo jasném; zresztą sam ten objaw służyć może do rozpoznania siedliska podrażnienia.

Riegel opisuje nowy stetograf własnego pomysłu i podaje liczne obserwacye jako też tablice graficzne, które za pomocą tego przyrządu otrzymał, stosując go u osób w stanie zdrowia i w stanie chorobnym będących. (*Ueber graphische Darstellung der Athembewegungen-Deutsches Archiv. f. Klinische medicin XI vol. 1873*). Rozróżnia on trzy formy duszności, stosownie do tego czy akt wdechu, czy akt wydechu zaburzeniu ulega, lub nareszcie czy oba razem.

Przy cierpieniach krtani ma miejsce typ duszności wdechowéj. Doskonałe linie graficzne otrzymał Riegel u pewnego indiwiduum, dotkniętego paraliżem mięśni głośnię rozszerzających (*musc. cricoaryt. posticus*). Ogólną własnością wszystkich chorób, cechujących

się zwężeniem górnéj części przewodów powietrznych, jest niestosunkowa długość wdechu, odnośnie do wydechu, co doskonale uwydatniają linije, za pomocą stetografu otrzymywane.

Duszność wydechowa (*dyspnoëa exspiratoria*) ma miejsce w cierpieniach drobnych oskrzeli i zrazików płucnych; choroby rzeczone bowiem zmniéjszają sprężystość tkanki płucnéj, a więc i siłę wydechową. Najpiękniéjszy przykład w tym względzie przedstawia rozedma płuc (*emphysema pulmon.*), w któréj wydech odbywa się daleko trudniéj, aniżeli w normalnych warunkach, a przez to i znacznie dłuższym być musi, co najzupełniéj linije graficzne stwierdzają. Mało tego—za pomocą tych linij graficznych daleko łatwiéj, aniżeli za pomocą zwykle dotąd używanych metod, oznaczyć można stopień rozwiniętéj rozedmy.

Rozbiera daléj autor wiele innych cierpień płuc i podaje przytém swe spostrzeżenia za pomocą stetografu czynione, które dla braku miejsca opuszczamy.

Wspomnieć tu mi tylko koniecznie wypada, że Riegel stara się przekonać za pomocą graficznego przedstawienia, jaki stosunek zachodzi w ruchach rozmaitych części klatki piersiowéj wówczas mianowicie, kiedy mamy do czynienia z umiejscowionemi cierpieniami płuc; zdejmuje on wtedy jednocześnie linije graficzne z dwóch miejsc odpowiednich, a mianowicie z jednego miejsca, gdzie siedlisko choroby, i z drugiego zupełnie zdrowego, a wykonywa to za pomocą nowego przyrządu, który nazywa podwójnym stetografem (*double stethographe*).

Galvagni (*Ueber das scapularkrachen. Oest. medic. Jahrb.*) zauważył w trzech wypadkach przy podnoszeniu i opuszczaniu łopatki pewne trzeszczenie dla słuchu dostępne, które przyłożona ręka jako drżenie (*fremitus*) wyczuwała. W dwóch wypadkach miało miejsce zapalenie opłucnéj ze zmianą formy klatki piersiowéj i z zanikiem mięśni łopatkowych, a oprócz tego w jednym z tych wypadków oględziny pośmiertne wykazały duży worek śluzowy, który znajdował się pomiędzy mięśniem podgrzebieniowym (*musc. infraspinatus*), a zębatym większym (*m. serratus major*), jakoteż uzurę dwóch żeber. Trzeci wypadek zaś tyczy się dziewczyny kurczowi pisarskiemu podległéj, u któréj mięśnie łopatkowe jednéj strony były w zaniku.

Zastosowanie ścieśnionego powietrza o wiele posunęło naprzód leczenie chorób płucnych; metoda jednak zastosowania tego leczenia

rozliczne przechodziła koleje nim doszła do téj doskonałości, jaką obecnie posiada.

Chorzy zamknięci w pokojach pneumatycznych nie tylko wdechają ścieśnione powietrze ale i wydechają w takowe, a wpływowi powiększonego ciśnienia ulegają nie tylko płuca, lecz i cała powierzchnia ciała.

Hauke w r. 1870 wymyślił przyrząd, za pomocą którego działać można miejscowo t. j. na same płuca. I tak za pomocą jego przyrządu można np. wdechać ścieśnione powietrze, a wydechać w powietrze atmosferyczne, lub wdechać atmosferyczne powietrze, a wydechać do rozrzedzonego powietrza i t. d. Był to postęp w terapii płuc niesłychanie wielki; pneumatometrya bowiem jasno wykazała, że duszność, a w ogóle zaburzenia w oddechaniu nie zawisły zawsze od jednéj przyczyny: w jednych razach podstawą rzeczonych zaburzeń bywa niedostateczność wdechania, w drugich—niedostatek wydechania, a w innych nareszcie i jedno i drugie ma miejsce.

Przyrząd Hauke'go jednak przedstawiał pewne niedostatki, a mianowicie, zbyt małą miał siłę (*maximum* $^1/_{40}$ atmosfery), a działanie jego było niestałe.

W celu usunięcia wyżéj rzeczonych wad Waldenburg wybudował ulepszony przyrząd pneumatyczny (L. Waldenburg—*Ein transportabler pneumatischer Apparat zur mechanischen Behandlung der Respirations-krankheiten, Berlin. Klin. Wochenschr.*).

Przyrząd ten jest to właściwie spirometr Hutschinson'a nieco zmieniony. Na górném dnie wewnętrznego cylindra znajduje się urządzenie, za pomocą którego cylinder ten dowolnie można obniżyć lub podnosić; w pierwszym razie powietrze w cylindrze zawarte rozrzedza się stosownie do ciężaru zawieszonego, w drugim zaś razie zgęszcza się. Z górnego dna czyli z wewnętrznego cylindra wychodzi rurka zakończona maską—służy ona do wydechania i wdechania.

Działanie powietrza ścieśnionego na narząd oddechowy. Osoby zdrowe lub chore, wdychające ścieśnione powietrze doznają w pierwszéj chwili pewnego rodzaju uczucie ściśnienia w piersiach, które wkrótce ustępuje, dzięki powiększającéj się czynności mięśni wdechowych, tak, że niedługo potém doznają wrażenia wprost przeciwnego i bardzo przyjemnego.

Wydechanie do rozrzedzonego powietrza powoduje uczucie ściśnienia w piersiach, w części dolnéj klatki piersiowéj. Chorym zdaje się, jakoby uciskano ich brzuch w kierunku z dołu do góry, jakoby im wtłaczano ich przeponę.

Wdechanie ścieśnionego powietrza i wydechanie do rozrzedzonego powietrza zwiększają stale z jednéj strony pojemność życiową płuc, z drugiéj strony zaś siłę wdechową i wydechową, o czém łatwo przekonać się można za pomocą pneumatometru. W rozedmie płuc (*emphysema pulmonum*) wydechanie do powietrza rozrzedzonego jest jedynym i najskuteczniejszym sposobem leczenia, i ono jedno odpowiada racyonalnemu wskazaniu.

Działanie na narząd krążenia. Wdechanie ścieśnionego powietrza powoduje:

1. Zwiększonone ciśnienie w układzie aortycznym; tętno zatém staje się dłuższém, twardszém.

2. Większy przypływ krwi do układu aortycznego, ztąd tętno pełniejsze.

3. Zwiększa massę krwi w wielkim obiegu krążenia i zmniejsza takową w mniejszym obiegu.

4. Tętno staje się często wolniejszém.

Wydechanie do ścieśnionego powietrza powoduje téż same skutki, lecz jeszcze bardziéj wyraźnie.

Wdechanie rozrzedzonego powietrza sprowadza skutki wprost przeciwne tym, jakie wyżéj wyliczyliśmy, a mianowicie:

1. Ciśnienie w układzie aortycznym się zmniejsza, tętno staje się krótszém, miękkiém i łatwo daje się uciskać.

2. Mniéj krwi napływa do wielkiego obiegu, a więc tętno mniéj pełne, fala jego mała.

3. Większy przypływ krwi do komórki prawéj, większa massa krwi w obiegu małego krążenia.

4. Tętno staje się nieco przyśpieszoném.

Wydechanie do rozrzedzonego powietrza powoduje po części téż same skutki lecz daleko mniej wyraźnie.

Wskazania do użycia ścieśnionego powietrza. Waldenburg stosuje ścieśnione powietrze przeważnie dla wdechania, rzadziéj daleko radzi wydechać do ścieśnionego powietrza. Użycie jego wskazaném jest we wszystkich wypadkach, gdzie małe krążenie jest przepełnione krwią, a więc przy wadach serca, jak: niedostateczność zastawki dwudzielnéj (*insuf. mitralis*), zwężenie otworu żylnego lewego (*stenosis ostii venosi sinistri*) niedostateczność zastawek aorty

(*insuf. vulvularum aortae*); daléj—przy krwioplucu (*haemoptysis*), od jakiejkolwiek przyczyny zależném.

Wskazaném nadto jest użycie zgęszczonego powietrza przy szybko przebiegających sprawach zapalnych w płucach, jak w suchotach galopujących (*phthisis florida*)—i przy nieżytach przewłocznych oskrzeli u emfyzematyków. W dwóch tych wypadkach stosuje Waldenburg oprócz wdechania zgęszczonego powietrza i wydechanie do rozrzedzonego.

Przeciwwskazanie do użycia zgęszczonego powietrza stanowią wszystkie wypadki, w których ma miejsce większe, niż zwykle, napięcie w układzie aortycznym, napływy krwi do mózgu (*congestio cerebr.*) oraz przerodzenie ateromatyczne i tłuszczowe naczyń krwionośnych.

Rozrzedzone powietrze wskazaném jest w wypadkach, gdzie ma miejsce przepełnienie wielkiego krwi obiegu, a więc przy wadach zastawek serca prawego. Waldenburg przyznaje, że nie ma dotychczas jeszcze w tym punkcie żadnego spostrzeżenia.

Wielu lekarzy, a między niemi i autor niniejszéj pracy, utrzymują, że w suchotach płucnych skłonność (*dispositio*) do zserowacenia zależną jest od ubóstwa, niedostatku krwi w płucach. Z drugiéj zaś strony wiemy, że wdechanie rozrzedzonego powietrza sprawia większy przypływ krwi do płuc. Na mocy tych danych uważa Waldenburg wdechanie rozrzedzonego powietrza jako „*prophylacticum*" przy istniejącém usposobieniu do suchot płucnych i porównywa je ze skutecznością wysoko położonych miejscowości. Aby zaś jednocześnie wzmocnić mięśnie oddechowe, a klatkę piersiową rozszerzyć, zaleca on podobnym chorym wdechać naprzemian to rozrzedzone, to zgęszczone powietrze.

Przeciwwskazanie do użycia rozrzedzonego powietrza. Należą tu wypadki, w których istnieją krwotoki płucne, lub gdzie tych obawiać się należy, jak również w zapaleniach bardzo szybko przebiegających (*phthisis florida).*

Skuteczność metody leczenia ścieśnioném i rozrzedzoném powietrzem wypróbował Waldenburg przeważnie u chorych, cierpiących na rozedmę płuc i u suchotników.

Cierpiący na rozedmę wydechają do rozrzedzonego powietrza, a przy istniejącéj duszności znacznéj wdechają zarazem i powietrze zgęszczone. Chorzy w ten sposób leczeni doznali znakomitéj poprawy; pojemność życiowa płuc o wiele się powiększyła, a siła wdechu i wydechu znakomicie wzrosła. Rozumie się, że w ten sposób odde-

chanie stało się o wiele łatwiejszém. Mało tego—w wielu wydadkach W a l d e n b u r g otrzymał za pomocą tego sposobu zupełne wyleczenie; zauważył bowiem, że płuca u wielu emfyzematyków pod wpływem tego leczenia do normalnych swych granic wróciły.

Suchotnikom zaleca przeważnie wdechanie ścieśnionego powietrza. I tacy chorzy doznawali znacznéj ulgi. W a l d e n b u r g sądzi, że sposób ten postępowania wielkie może oddać usługi u osób z klatką piersiową tak zwaną paralityczną, u mających usposobienie do suchot płucnych, tak że uważa tę metodę za sposób zapobiegawczy (*prophylacticum*) przeciw suchotom.

Poleca nareszcie W a l d e n b u r g użycie tego sposobu leczenia w niektórych formach zapadu i ucisku płuc, szczególniéj występujących po zapaleniu opłucnéj.

Dodać tu wypada, że Dr C u b e ulepszył jeszcze przyrząd W a l d e n b e r g'a, a mianowicie jego tak zwany podwójny przyrząd pneumatyczny (*Doppel-Apparat*) pozwala jednocześnie wdechać zgęszczone powietrze, a wydechać do rozrzedzonego. (*Ein pneumatischer Doppel-Aparat zur mechanischen Behandlung der Respirationskrankheiten*—Dr. v. C u b e *in Menton*).

Na znacznéj liczbie zdrowych i chorych osób wykonał E i c h h o r s t (*Ueber die Pneumatometrie und ihre Anwedung für die Diagnostik der Lungenkrankheiten. Deutsches Archiv. f. Klinische Medic. T. XI. Z. 3)* wymiary manometryczne ciśnienia wdechowego i wydechowego i potwierdził w swéj pracy wyniki, jakie W a l d e n b u r g podał.

Przekonał się, że u zdrowych ciśnienie przy wdechu jest o $^2/_3$ mniejsze, jak przy wydechu; u kobiet liczby te są o połowę mniejsze, jak u mężczyzn. Mężczyźni średnio przedstawiają:

ciśnienienia wydechowego 60 mm. — a wdechowego 44 mm.
Kobiety zaś:

ciśnienia wydechowego 36 mm. — a wdechowego 26 mm. Liczby te wyrażające ciśnienie, nie zależą ani od wieku ani od konstytucyi.

W rozedmie płuc, w nieżycie oskrzeli przewłocznym i w kurczu oskrzeli (*asthma bronchiale*) stale znajdował niedostateczne wydechanie (W a l d e n b u r g) tak, że w tych wypadkach ciśnienie wydechowe bywało niższém od wdechowego.

Na początku suchot płucnych bywa niedostatek siły wdechowéj, w następstwie przyłącza się do tego i niedostatek wydechu.

W kilku wypadkach zapalenia płuc krupowego i zapalenia opłucnéj obie siły okazały się mniejszemi, szczególniéj zaś wdechowa.

W jednym wypadku empyemy można było zauważyć, że po wykonanéj operacyi (*thoracocenthesis*) siła wdechowa i wydechowa wzrastały, ostatecznie zaś siła wydechowa przewyższyła siłę wdechową. U brzemiennych i u chorych z odmą brzuszną (*meteorismus*) lub z nowotworami w jamie brzusznéj (*tumores abdominis*) znajdywał niedostatek siły wydechowéj.

Przejrzymy teraz prace, zajmujące się kwestyą leczenia chorób narządu oddechowego w ogóle.

M a s s e i (*Sulla importanza delle inalazioni nelle malatti e delle vie respiratorie. Lo Sperimentale, Settembr. e Ottobr.*) zaleca przy ostrym nieżycie oskrzeli wdechania (*inhalatio*) salmiaku (*ammon. muriat.* 5,0; wody i gliceryny po 20,0); w przewłocznym zaś stosownie do własności wydzieliny nieżytowéj — wziewania ze soli kuchennéj, węglanu sody, ze ściągających lub z balsamicznych środków; przy rozedmie płuc i astmie — wdechania par wodnych z dodatkiem środków kojących (*narcotica*).

Przy błonicy i dławcu w celu rozpuszczania błony dyfterytycznéj lub krupowéj zaleca wdechania z kwasu mlecznego lub wody wapiennéj. Przy suchotach płucnych — środki ściągające lub balsamiczne.

Chwali nadzwyczaj skuteczność wziewań par naturalnych, wydobywających się ze starego krateru *Solfarata di Puzzuoli*. Pary rzeczone składają się, podług rozbiorów chemicznych *de Luca*, z kwasu węglanego, siarkowodoru, kwasu siarkawego, i z pary wodnéj.

B r ü g e l m a n n (*Die Inhalationstherapie bei Krankheiten der Lunge, der Luftröhre und der Bronchien. Cöln. u. Leipzig*) również utrzymuje, że wziewania stanowią najznakomitszy sposób leczenia chorób narządu oddechowego.

W suchotach płuc przewłocznych używa on najprzód wziewań ze soli kuchennéj (2,5 na 100), a następnie skoro wydzielina już dostatecznie się rozpuściła stosuje wziewania ze środków ściągających: a ł u n (2—3 na 200); *liquor ferri sesquichloreti* (2—4 na 200). Przy istniejącém krwioplucіu (*haemoptoë*) uważa wdechanie „*cum liquore ferri sesquichloreti*" za najlepszy sposób postępowania.

W obec grużlicy płuc prawdziwéj wdechania są najzupełniéj bezsilne. Przy rozedmie płuc otrzymywał dobre skutki, używając do wziewań — roztworu wodnego *extracti cannabis indicae*.

Przy ostrym nieżycie krtani i oskrzeli zaleca inhalacye ze soli kuchennéj (10—20 na 200), w uporczywych zaś wypadkach *ammonium hydrochloratum* (10—15 na 200), dla złagodzenia zaś kaszlu znacznego dodaje do tego morfiny 0,1—0,2.

W nieżycie przewłocznym oskrzeli stosuje wziewania z salmiaku (10—15 na 200). Przy kokluszu radzi wziewać albo ałun (3—4 na 200) z dodatkiem morfiny, albo chloran potażu (*Kali chloricum* 100 na 200); podaje oprócz tego do wewnątrz chininę jako *antisepticum*. Przy tym sposobie postępowania wyzdrowienie w kokluszu następuje w 14—21 dni. Przy błonicy używa do inhalacyj wody wapiennéj; oprócz tego tuszuje miejsca zajęte—tąż wodą wapienną.

Przy rozszerzeniach oskrzeli (Bronchectasis) chwali bardzo wziewania wody smołowéj *Aqua picis* (2—200) i ze soli kuchennéj. Przy „*asthma nervosa*“ — ałun z dodatkiem morfiny.

Libermann (*Des Inhalations de chlorhydrate d'ammoniaque dans les affections chroniques des voies respiratoires. L' Union méd. N. 102.—Bull. géner. d thérap. 30 oct — Rec. de mém. de médic. milit. Juill. Août.*) zaleca salmiakowe wziewania przy „*angina granulosa*“ i „*laryngitis*“ (na wypadków 102 — 18 uleczonych — 72 poprawa); przy nieżycie oskrzeli przewłocznym, wyjąwszy formę gruźliczą; przy „*asthma nervosa*“ (na 6 wypadków — 2 uleczone — w 4 poprawa) i przy kokluszu (na 12 wypadków 7 szybko uleczono — 5 bez skutku).

Mówiąc o wziewaniach wypada mi tu wspomnieć, że ostatniemi czasy Lesi (*Nuova maniera di inalare l'aria medicata. Il Raccogl. med. N. 26*) radzi wziewania przez nos stosować i podaje na to niektóre sposoby.

Wiadomo, że w chorobach płuc szczególniéj zaś przy suchotach obawiają się używać kąpieli. Otóż Dr. Souplet (*De l'emploi des bains tièdes dans les maladies de poitrine et en particulier dans la phthisie pulmonaire — Archiv. gén. de méd. nov. 1873*) zebrał mnóstwo spostrzeżeń, które go przekonały, że kąpiele ciepłe w rzeczonych chorobach nietylko szkody nie przynoszą, ale nadto wielce pożytecznemi się okazują.

Stosował przeważnie kąpiele ze zwyczajnéj wody; czasami dodawał małą ilość siarczanu potażu lub węglanów alkalicznych.

Według niego baczyć powinniśmy przy użyciu kąpieli w chorobach piersiowych, by ciepłota wody była o 3 stopnie niższą od cie-

płoty ciała chorego. Chory w kąpieli pozostawać powinien 20—45 minut.

Ponieważ rzeczone kąpiele powiększają łaknienie, dla tego należy je stosować przed śniadaniem lub przed obiadem. Można kąpać chorego raz na dwa dni lub codziennie przez tak długi czas, aż poty znacznie się zmniejszą; kąpiele ciepłe bowiem znakomity wpływ wywierają na poty, trapiące zwykle suchotników.

W pierwszych dwóch lub trzech kąpielach chory uczuwać zwykł bardzo lekkie ściśnienie w piersiach, przy czém oddech przyspiesza się nieco; objawy te zależą raczéj od zmiany ośrodka, w którym chory się znajduje, aniżeli od cisnienia, jakie woda na klatkę piersiową wykonywa. Kaszel staje się daleko łagodniejszym, podczas gdy chory się znajduje w kąpieli, wykrztuszanie (*expectoratio)* o wiele łatwiéj przychodzi, tętno staje się mniéj częstém, a ciepłota ciała opada.

Po kąpieli chory czuje się znacznie lepiéj, oddecha daleko łatwiéj, łaknienie jego się wzmaga, tętno ma mniéj przyspieszone, a ciepłota ciała obniża się.

Pod wpływem więc ciepłych kąpieli gorączka u suchotników zmniejsza się, dreszczyki daleko rzadziéj się pojawiają, a co najważniejsza, poty nocne już po pierwszéj kąpieli znacznie są mniejsze, po następnych zaś zupełnie znikają. Rozumie się, że tak zbawienny wpływ wywierają kąpiele tylko w początku suchot płucnych.

M. C r e a (*On limiting the motion of. the chest in certains lung affections. The Dublin Journ. of. med. Sc. Nov. 1*) poleca dla leczenia ograniczonych affekcyj płucnych nałożenie plastrów na odpowiednie miejsce klatki piersiowéj, a to w celu, by chorą część utrzymywać w spokoju. Nakłada on podczas wydechu 2 paski *emplasti robor.*: jeden pionowo, drugi poziomo. To postępowanie ma łagodzić subjektywne cierpienie chorych i przyśpieszać przemiany wsteczne w zajętéj części płuca, jeżeli, rozumie się, zmiany patologiczne nie dosięgły jeszcze zbyt wysokiego stopnia (małe stępienie rzężenia trzeszczące). Na dowód skuteczności rzeczonéj metody leczenia przytacza C r e a kilka przykładów ze swéj obserwacyi.

Choroby gruczołów oskrzelowych i oskrzeli.

G u e n e a u d e M u s s y (*Nouvelles recherches sur l'adénopathie bronchique. Gaz. hebdom. de méd et de chir. N. 21 i 22 — Remarks*

on enlargement of the bronchial glands. Brit. med. Journ. N. 8) przytacza cały szereg wypadków, w których rozpoznać był w stanie powiększenie gruczołów oskrzelowych. We wszystkich, przez niego przytoczonych wypadkach, główne objawy chorobne były następne: stępienie od tyłu obok kolumny kręgowéj, lub od przodu pod rękojeścią mostka *(manubrium sterni)* i pod obojczykiem; oddech świszczący; przy wysłuchiwaniu świsty w okolicy korzenia płuc; czasami zmniejszone ruchy oddechowe z jednéj strony klatki piersiowéj. Oprócz tego zauważyć zawsze mógł objawy zależne od ucisku na nerw zwrotny *(recurrens)*, a mianowicie porażenie strun głosowych, na nerw błędny *(vagus)*, jak: wymioty i t. d. lub na współczulny *(sympaticus)* — zwężenie źrenicy.

Hamburger *(Diagnose eines fremden Körpers im rechten Bronchus; klinische Betrachtung dieses Falles. Berlin. Klin. Wochenschr. N. 28 i 29)* przytacza ciekawy wypadek, w którym rozpoznać było można zatkanie prawego oskrzela przez ciało obce. Starzec 70 letni, który przedtem nigdy nie chorował, od ośmiu dni czuje się osłabionym, przy czém zauważył, że pamięć jego wyraźnie stępiała. Dla rozrywki udaje się w podróż; przy wyjściu z powozu traci nagle przytomność i wpada w omdlenie, z którego po krótkim czasie ocucił się. Wezwany na poradę Hamburger znalazł u chorego silną gorączkę, affekcyę mózgową, sinicę na ustach, utrudniony oddech i oznaki duszności. Lewa połowa klatki piersiowéj oddechała, prawa zaś nie wykonywała żadnych ruchów oddechowych. Przy opukiwaniu odgłos z prawéj strony normalny płucny lecz przy auskultacyi, żadnego szmeru oddechowego nie słychać. W lewem płucu znalazł oznaki rozedmy bez żadnego śladu nieżytu.

Na mocy rzeczonych objawów przychodzi Hamburger do tego przekonania, że ma do czynienia z mechanicznem zatkaniem prawego oskrzela; gdyż tylko w ten sposób można było sobie wytłomaczyć cały obraz chorobny.

Stan chorego coraz bardziéj się pogarszał i sinica wzmagała się, tętno małe uderzało 120 razy na minutę, oddech stał się jeszcze bardziéj utrudnionym. Z tego powodu przepisał Hamburger środek wymiotny. Po kwadransie wystąpiły nudności, a jednocześnie przy bardzo silnym kaszlu chory wyrzucił groch zielony bardzo znacznie napęczniały i otoczony gęstym śluzem. W tejże saméj chwili stan chorego nagłéj uległ zmianie: oddech stał się zupełnie swobodnym,

sinica ustąpiła, a przytomność umysłu i pamięć wróciły. Chory przypomniał sobie, że przed ośmiu dniami spożył potrawę z groszku zielonego, przyczem jedno ziarnko wpadło mu do krtani. Wprawdzie starał się on wówczas za pomocą odchrząkiwania oswobodzić się od obcego ciała, jakie w gardle uczuwał, to jednak mu się nie udało. Nieznośne uczucie obcego ciała w gardle stopniowo ustępowało, tak że w ostatnich dniach zupełnie o niem zapomniał, ale za to wyżéj rzeczone objawy wystąpiły.

Hamburger utrzymuje, że w wypadkach chorobnych, od zatkania oskrzeli przez obce ciała wywołanych, rozróżniamy dwie gruppy objawów: 1) Objawy miejscowe, zależne od czułéj bardzo błony śluzowéj tchawicy; a więc ból, uczucie obcego ciała, silny kaszel konwulsyjny, objawy duszności, mogące nawet życiu grozić z powodu skurczu głośni. 2) Objawy mózgowe, wskazujące na ucisk mózgu, jak: spiączka (*coma*, *sopor)*, majaczenie *(deliria)*. Cierpienie rzeczone zwykle w ten sposób przebiega, że najpierw występują objawy miejscowe a późniéj dopiero mózgowe. W danym zaś wypadku miejscowe objawy były bardzo nieznaczne, a mózgowe zaś bardzo wcześnie się pojawiły. Fakt zaś, na pozór dziwny, że od połknięcia grochu do wystąpienia objawów duszności aż 8 dni upłynęło, można sobie wytłomaczyć tém, że połknięty groch przylgnął silnie do ściany większego oskrzela i dopiero, gdy znacznie napęczniał, zatkał światło jego.

Meyer (*Berliner Klinische Wochenschrift 1873. N. 16*) podał do wiadomości wypadek zaduszenia z powodu zatkania obu oskrzeli. Mężczyzna 26 lat mający cierpiał od 1½ roku na melancholię (*melancholia passiva)* i znajdował się w okresie przejściowym do ogłupienia *(dementia)*. Sam żywności nie przyjmował, tak że trzeba było go karmić. Ponieważ podane pokarmy dobrze łykał, a nawet, jak się zdawało, i żuł dostatecznie, przeto posługacz zadawalniał się zwykłem rozdrabnianiem części stałych.

Nagle wśród jedzenia chory staje się sinym i pada, jakby piorunem rażony. Wezwani w téj chwili lekarze zastali go zupełnie nieprzytomnym z językiem tkwiącym między zębami, z oczyma na wierzch wysadzonemi. Rogówka okazała się zupełnie bezczułą na dotykanie, tonów serca już nie słychać było. Podane środki pozostały zupełnie bez skutku. Oględziny pośmiertne okazały co następuje: płuca w stanie rozedmy, serce nic krwi nie zawierało, w każdem zaś oskrzelu tkwiło obce ciało, skrzepem krwi otoczone. Rzeczone ciała obce zatykały zupełnie światło odpowiednich oskrzeli i dość trudno

usuwać się dały. Bliższe badanie okazało, że ciałem rzeczonem było mięso, które chory przed śmiercią spożywał.

Wspomnieć muszę o jeszcze jednym ciekawym bardzo wypadku, zatkania przewodów powietrznych przez ciało obce, który P a r r o t (*Cas de mort par l'introduction de chyme dans les voies aëriennes.—Gaz. méd. de Paris N. 14*) podaje. Dziewczynka 11-to miesięczna zwymiotowała, o 10 wieczorem mleko skrzepłe, o pierwszéj w nocy pojawia się znaczna duszność i dziecko umiera. Przy oględzinach pośmiertnych znaleziono rozedmę płucną (*emphysema pulmon. interstitiale et subpleurale*), miąższ płucny miękki i zapach kwasu masłowego przypominający, w tchawicy i oskrzelach massę śmietankową, która pod drobnowidzem badana, części składowe mleka okazała. Rozszerzenie się rzeczonéj massy śmietankowéj aż do najdrobniejszych oskrzelików wyklucza, podług P a r r o t'a, możliwość, by massa ta dopiero *post mortem* do płuc się dostała.

Piśmiennictwo lekarskie wzbogaciło się w tym roku trzema wypadkami samoistnego k r u p o w e g o z a p a l e n i a o s k r z e l i (*Bronchitis crouposa*). I tak: C h v o s t e k (*Ein Fall eines selbständigen chronischen Bronchialcroups. Wiener medic. Presse N. 32*) przytacza następny wypadek. Wyrobnik 48 letni cierpi już od lat 5 na nieżyt przewłoczny oskrzeli. Badanie objektywne wykazuje oprócz tego zgęszczenie w obu wierzchołkach płuc. Otóż tenże chory przez kilka miesięcy wyrzucał przy kaszlu włóknikowe odlewy oskrzeli. Odlew każdy wynosił 2—3 cali długości. Najczęściéj tylko jeden taki odlew dziennie wyrzucał.

K r e t s c h y (*Zur Bronchitis crouposa acuta.— Wien. med. Wochenschr. N. 14, 15, 16*) opisuje niezmiernie ciekawy wypadek krupowego zapalenia oskrzeli. Dla braku miejsca podamy go tutaj w znaczném skróceniu tylko, ciekawszych zaś odsyłamy do wyżéj przytoczonego czasopisma. Mężczyzna, 23 lat wieku mający, dostaje nagle wśród przechadzki silnych wstrząsających dreszczy, poczem występuje znaczna gorączka. silny męczący kaszel i duszność. Noc spędza bezsenną. W 12 godzin po opisanym napadzie, czyli nazajutrz o godzinie 6-téj rano chorego nagle napada niesłychanie wielka duszność, poczem zaraz wyrzuca z kaszlem szmat czerwono zabarwiony, do mięsa podobny. Wnet potem duszność ustępuje, kaszel staje się lżejszym. Przez cały dzień chory czuje się osłabionym, doznaje bólu głowy i kaszle. Następnego dnia chory udaje się do kliniki prof. Duchek'a, gdzie, między innemi, znaleziono od tyłu i od dołu w prawém płucu nieliczne suche rzężenia, stępienia zaś nigdzie nie było.

Tegoż samego jeszcze dnia w pół godziny po przyjęciu pojawiają się u niego: duszność, silne napady kaszlu, sinica i poty. Przy kaszlu chory wyrzucił zabarwiony szmat i nagle doznaje znakomitéj ulgi. Rzeczony szmat włożony do wody pokazuje, że jest odlewem oskrzelowym. Ciepłota ciała przytém miernie podniesiona, a mianowicie rano 38, wieczorem 38,6°C.

W 27 godzin po tym napadzie ma miejsce znowu wyrzucenie odlewu włóknikowego przy takich samych objawach, jak w dniu poprzednim.

Następnego dnia chory znowu wyrzuca podobny skrzep, a zatém już czwarty z rzędu. W przeciągu tego dnia chory kaszle i od czasu do czasu wykrztusza małe skrzepki.

Następnego dnia—duszność, kaszel, plwocina krwawa (*sputa cruenta*)—większego odlewu włóknikowego chory nie wykasłuje. Występują objawy zgęszczenia w prawem płucu. Odtąd gorączka staje się znaczną i ciągłą (*febris continua remittens*). Chory w dalszym przebiegu swego cierpienia wypluł jeszcze kilka większych odlewów włóknikowych tak, że zdołano zebrać siedm takowych.

Dziesiątego dnia choroby następuje śmierć przy objawach śpiączki (*coma*) i obrzęku płuc (*oedema pulm.*). Oględziny pośmiertne pokazały, między innemi, co następuje: płuco prawe przyrosłe za pomocą błon fałszywych, w samych błonach fałszywych bardzo wyraźne gruzełki, zgorzel trzeciego i czwartego prawego żebra; błona śluzowa oskrzeli mocno zaczerwieniona i nastrzyknięta; w oskrzelu prawém zatyczka żółtawa rozgałęziająca się, mająca 11″ długości, a pień 1½″ w średnicy. Rzeczona zatyczka rozciągała się w kierunku do średniego i dolnego zrazu płucnego.

Wyrzucone za życia odlewy włóknikowe były najzupełniéj równe temu, który przy oględzinach znaleziono (11 cm. długie—pień w średnicy wynosił 1½—2″); ztąd dowód, że wszystkie one pochodzić musiały z jednego miejsca. Nabłonka w oskrzelu prawem, sprawą krupową zajętem, nie było. Zatyczki składały się z czterech warstw. Budowa zatyczek i szybkie ich powstawanie (*reproductio*) dowodzą, podług Kretschy'ego, że sprawa krupowa jest charakteru wysiękowego, a nie, jak Wagner chce, przemianą nabłonka.

Wypadek rzeczony ma być 11-tym z kolei w literaturze lekarskiéj.

Bettelheim (*Casuistische Mittheilungen über Bronchitis crouposa. Wien. med. Presse N. 49*) podaje, że u chłopczyka 18-to

miesięcznego często powtarzały się napady duszności i utrudnionego oddechu, przy czem nie było ani gorączki, ani rzężeń, ani błon żadnych w plwocinie. Tuszowanie krtani solą kuchenną lub roztworem kamienia piekielnego przerywało rzeczone napady. Co się tyczy rozpoznania, to wahano się między „*Asthma nerv.*“ i „*Tracheitis et Bronchitis crouposa.*“ Śmierć dziecka, która nastąpiła przy niesłychanie ciężkim napadzie rozstrzygnęła daną wątpliwość; znaleziono bowiem przy oględzinach pośmiertnych krupowy odlew oskrzeli.

Na jednem z posiedzeń Towarzystwa lekarskiego Warszawskiego (*Pamiętnik Towarzystwa lekarskiego Warszawskiego, wydawany pod redakcyą prof. Dra Feliksa Nawrockiego — zeszyt 1-szy 1873 str. 16*) przedstawił prof. dziekan, prezes Brodowski niesłychanie rzadki okaz nowotworów syfilitycznych w przewodach oddechowych. Kobieta 35 lat mająca pozostawała w jednym z oddziałów Szpitala Dzieciątka Jezus z powodu przewlocznego cierpienia narządu oddechowego. Od czasu do czasu rzeczona chora miewała napady silnéj dychawicy, które trwały po kilkanaście godzin, przy czem pojawiała się znaczna sinica i zupełna utrata przytomności. Podczas jednego bardzo silnego napadu wykonano tracheotomią. Operacja jednak nie przyniosła w zupełności oczekiwanego skutku; napad bowiem trwał daléj. Ale po kilku godzinach duszność zaczęła słabnąć stopniowo, aż nareszcie zupełnie znikła. Odtąd stan choréj uległ poprawie. Po dwóch tygodniach usunięto rurkę z tchawicy, a po pewnym czasie rana zupełnie zabliźniła się. Wkrótce potem u rzeczonéj choréj pojawił się nowy i niezmiernie silny napad, przy którym chora umarła.

Dziekan Brodowski przedstawił na posiedzeniu wynik oględzin pośmiertnych, które dla rzadkości wypadku i dla jasności jego opisu, podajemy tu dosłownie.

„Na skórze w okolicy lewego gruczołu sutkowego znajdował się wrzód wielkości złotówki, z brzegami wyniesionemi, z dnem słoninowatem, opierającem się o zgrubiałą tkankę łączną podskórną. Na podstawie języka, po lewéj stronie, spostrzeżono dwa wrzody, jeden wielkości soczewicy, drugi o połowę mniejszy, nieregularnéj formy, o brzegach poszarpanych, dnie nierównem, słoninowatem, przenikającem do tkanki podśluzowéj. Obok wrzodów były blizny gwiaździste, mocno ściągnięte; nadto gruczoły follikularne były olbrzymio powiększone. Znaleziono lekkie obrzmienie głośni, niżéj ranę (po tracheotomii) zabliźnioną. Ku dołowi w tchawicy, na kilka centymetrów przed jéj podziałem, na lewo, spostrzeżono dwa wrzody, je-

den większy przeszło 3 cent. długi i 1,5 cent. szeroki, drugi znacznie mniejszy, zupełnie takiego samego wyglądu, jak znalezione na podstawie języka. Pod wymienionemi wrzodami ściana tchawicy była przeszło w dwójnasób zgrubiała w skutek rozrostu tkanki łącznéj. Poniżéj już prawie przy podziale tchawicy, na zgrubiałéj do koła błonie śluzowéj dają się postrzegać liczne krokiewkowate wyniosłości ścięgniste, a między niemi drobne wrzodziki. Lewe oskrzele od samego początku, aż do najbliższych oskrzeli było tak dalece zwężone, że zaledwie zwyczajny zgłębnik żłobkowany pomieścić mogło. Oskrzela 2-go podziału przy samym początku były również zwężone i zgrubiałe, w dalszym zaś przebiegu jednostajnie rozszerzone, o ścianach ścieńczałych, wypełnione gęstym śluzem. Prawe oskrzele mniéj zwężone, ściany jego mniéj zgrubiałe, również mniéj oskrzeli drugiego podziału było dotkniętych tak silnem zwężeniem, jak z lewéj strony, wiele zaś oskrzeli z téj strony było rozszerzonych, o ścianach ścieńczałych i zawierały znaczną ilość gęstego śluzu. Miąższ płuc w wielu miejscach znajdował się w stanie opadnięcia (collapsus) i przekrwienia; większych zgęszczeń miąższu nigdzie nie dostrzeżono.“

„Na powierzchni wątroby w kilku miejscach widzieć można było dosyć znaczne zagłębienia, którym na rozkroju odpowiadały grube smugi ścięgniste (*hepatitis interstitialis circumscripta*).“

„W ostatku zupełne zarośnięcie pochwy (*atresia vaginae*) w pobliżu sklepienia świadczyło o poprzedniem głębokiem owrzodzeniu tego organu.“

„Gruczoły szyjowe, a mianowicie podszczękowe były powiększone, miejscami zserowaciałe.“

„Wszystkie powyższe zmiany chorobne: na skórze, podstawie języka, w tchawicy, oskrzelach, wątrobie, pochwie i gruczołach limfatycznych, dozwalają wnioskować, że mamy do czynienia z późniejszemi formami syfilitycznemi.“

„W danym wypadku zmiany anatomiczne upoważniają do przypuszczenia, że t c h a w i c a i o s k r z e l a w p i e r w b y ł y z a j ę t e, n i ż j a m a u s t. W obec takiego przypuszczenia nasuwa się myśl, czy z wydzieliną wrzodów tchawicy i oskrzeli nie przeniósł się jad syfilityczny na błonę śluzową jamy ust.“

Choroby opłucni.

Zapalenie opłucni (*Pleuritis*).

Rok 1873 przysporzył literaturze lekarskiéj ogromne mnóstwo prac, tyczących się chorób opłucni, a w szczególności jéj zapalenia. Przytoczymy tu ważniejsze spostrzeżenia kliniczne, sposoby leczenia, a w szczególności tak zwane nakłócie klatki piersiowéj (*thoracocentesis*) i kwestyą o plwocinie białkowatéj.

Villemin (*L'inflammation de la plèvre peut-elle se communiquer á travers le diaphragme? L'Union méd. N. 44*) przekonał się, że zapalenie opłucni może rozszerzyć się na otrzewnię i sprowadzić zapalenie takowéj (*peritonitis*).

Na dowód swego twierdzenia przytacza wypadek, w którym było zapalenie opłucni z lewéj strony (*pleuritis exsudativa sinistra*). U rzeczonego chorego wykonał przekłócie klatki piersiowéj (*thoracocentesis*) lecz chory zaraz potém zmarł. Oględziny pośmiertne pokazały, że oprócz za życia rozpoznanego cierpienia, istniało nadto i zapalenie otrzewni z lewéj strony.

Baader (*Empyem; Perforation in die Bronchien; Heilung. Correspond. Blatl f. Schweizer Aerzte N. 22*) przytacza wypadek, w którym wysiękowe zapalenie opłucni trwało sześć tygodni. U chorego pojawia się w tym czasie nadzwyczaj obfita ropna plwocina, a wysięk znika zupełnie, przyczém płuco bardzo szybko wróciło do swéj pierwotnéj objętości.

Podobną chorą miał Peacock (*Case of empyema opening trough the lungs. Lancet. Febr. 22*), u któréj w przeciągu trzech miesięcy cała ilość wysięku ropnego wydaloną została z jamy opłucnéj (*empyema*) za pomocą obfitéj ropiastéj plwociny. W rzeczonym wypadku miało miejsce zupełne wyleczenie. Peacock utrzymuje, że w tymże roku aż cztery podobne wypadki obserwował.

Hoegh (*Empyem helbredet ved. Gennebrud he Bronkierne. Nosk. Magar. j. Lägevidersk R. III. Tom 2*) miał chorego mężczyznę 24 letniego, z zapaleniem ropnem jamy opłucnéj (*empyema*). W trzy miesiące, od początku choroby licząc, powstaje u rzeczonego chorego nagle nadzwyczaj silny kaszel z bardzo obfitą (3 kilogram.) cuchnącą, ropiastą plwociną. Kaszel ten trwa dni ośm, w przeciągu którego to czasu ilość plwociny coraz bardziéj się zmniejsza. Wysięk w jamie opłucnéj ulega również znacznemu zmniejsze-

niu, następuje stopniowo zupełne wyzdrowienie, a uciśnięte poprzednio płuco wraca do pierwotnéj objętości.

I w polskiéj literaturze lekarskiéj (Dr. T e t z, *Odma piersiowa. Gazeta Lekarska*, Tom XIV. N. 15, 16, 17 i 23), znajdujemy również wypadek uleczenia zapalenia ropnego opłucni, za pomocą samowolnego przedziurawienia opłucni trzewiowéj i wykrztuszania wysięku. Opis nieco bardziéj szczegółowy rzeczonego wypadku znajdzie czytelnik niżéj, gdzie mowa o odmie piersiowéj (*pneumothorax*).

F r a n c k (*Epanchement enkysté de la plèvre simulant dans sa marche et les symptomes une caverne de poumon. Le Bord. méd. N. 1*) przytacza wypadek, w którym obserwował za życia bardzo wyraźne objawy, przemawiające za istnieniem jamy w płucu (*caverna*), a mianowicie ze strony lewéj od tyłu przy kącie łopatki. Oględziny pośmiertne zaś przekonały, że w rzeczonem miejscu znajduje się torbiel surowicza między listkami opłucni, które na całéj pozostałéj przestrzeni były zrośnięte ze sobą. Przyczyną objawów, przy życiu za jamą w płucu przemawiających, był ucisk wysięku na oskrzela.

L a b o u l b é n e (*Nouvelles observations pour établir la cause de l'élévations de la température centrale chez les malades atteints de pleurésie aigüe et auxquels ont vient de pratiquer la thoracocentèse. Gaz. hebd. VII. N. 12*) przekonał się, że po nakłóciu klatki piersiowéj w celu wypuszczenia wysięku z jamy opłucnéj, podnosi się ciepłota o 0,3—0,5°C; ma to miejsce zaraz po wykonaniu operacyi lub najpóźniéj w $^1/_2$ godziny. Przyczyna leży w tém, że uciśnięte poprzednio płuco staje się znowu zdolne do wymiany gazów, przez co więcéj ciepła wytwarza się w organizmie. Oprócz tego podaje on skład wysięku, a mianowicie oznacza ilość jego stałych części i włóknika.

1 wyp. 1000 grm. płynu zawierał 62,6 stałych części i 0, 24 włókn.
2-gi „ 1000 „ „ „ 65,6 „ „ 0,797 „

L a b o u l b é n e utrzymuje, że duża zawartość części stałych w wysięku stanowi pomyślny moment prognostyczny odnośnie do jego wstecznéj przemiany.

F o o t (*Empyema of the left chest, passing downwards behind the left internal arched ligament into the left Psoas muscle etc. Dubl. Journ. of méd. sc. January p. 42*) obserwował 10 letniego chłopca, u którego za życia były oznaki lewostronnego zapalenia opłucni, „paraplegia" kończyn dolnych i porażenie zwieraczy. Oględziny pośmiertne wykazały, między innemi, wysięk ropiasty na powierzchni tylnéj opon rdzeniowych, który był w związku z ropniem znalezionym w lewym mięśniu „*psoas*." Ten ostatni zaś łączył się z wysiękiem

ropnym lewéj jamy opłucnéj za pomocą przedziurawienia przepony w jéj części tylnéj.

V e r g e l y (*Pleurésie diaphragmatique sans fièvre, sans dyspnée, morte subite par apoplexie pulmonaire. Le Bord. méd. N. 31*) przytacza następny wypadek. Mularz, lat 23 mający, chory jest od siedmiu dni i skarży się jedynie na nieustającą, uporczywą czkawkę (*singultus*). Zresztą nie ma ani gorączki, ani żadnego bólu, ani duszności. Stępienia żadnego nie znaleziono. Po trzech dniach chory nagle umiera. Przy oględzinach pośmiertnych znaleziono: powierzchnie dolne obu płuc zrośnięte z przeponą; pomiędzy zrostami małą ilość czerwonawéj surowicy; w miąższu obu płuc ogniska apoplektyczne.

Zadziwiającym jest w tym wypadku ograniczonego zapalenia opłucni (*pleuritis circumscripta*) prawie zupełny brak objawów, wyjąwszy czkawkę. Śmierć nastąpioną tłomaczy sobie V e r g e l y porażeniem funkcyi przepony.

D u j a r d i n-B a u m e t z (*Note sur un cas de morte dans le cours d'une pleurésie aiguë. Gaz. méd. de Paris N. 14*), opisuje wypadek nagłéj śmierci, który miał miejsce podczas przebiegu zapalenia opłucni strony lewéj u 48-mio letniego mężczyzny. Przy oględzinach pośmiertnych znaleziono w lewéj jamie opłucnéj 3 litry surowiczego płynu. Serce było odepchnięte aż do linii środkowéj (*lin. mediana*), w obu komórkach znajdowały się odbarwione zakrzepy (*thrombus*), z których jeden rozciągał się od komórki prawéj i tętnicę płucną zajmował.

Przejrzyjmy teraz prace, zajmujące się kwestją leczenia zapaleń opłucni. Prawie wszystkie rozbierają pytanie o nakłóciu klatki piersiowéj (*thoracocentesis*). Dwie tylko traktują o innych sposobach leczenia: jedna z nich o mlecznéj, a druga o wysuszającéj kuracyi (*Durstkur*).

Mleczną kuracyę usilnie zaleca.

F o r t i (*Cura degli spandimenti pleuritici con il latte. H. Raccoglitore med. 30 Gennajo*), a mianowicie przy starych pleurytycznych wysiękach i przekłada ją nawet nad przekłócie klatki piersiowéj (*thoracocentesis*). Na dowód swego twierdzenia przytacza dwa wypadki. W wypadku pierwszym miał do czynienia z zapaleniem opłucni przewłocznem, siedm miesięcy już trwającem; cztery tygodnie kuracyi mlecznéj wystarczyły dla zupełnego wyleczenia. Wypadek drugi tyczy się chorego z zapaleniem opłucni, cztery miesiące trwającem; 12 dni kuracyi mlecznéj uleczyły zupełnie rzeczoną osobę.

Podawał swym chorym 1—2 litrów mleka dziennie i pozwalał im oprócz tego inne pokarmy w umiarkowanéj ilości spożywać.

Sonderregger (*Pleuritische Notizen. Corr.-Blatt f. Schweizer Aerzte N. 4*) miał trzech chorych z zastarzałem surowiczem zapaleniem opłucni (*pleuritis serosa*); metoda napotna i moczopędna okazała się u nich zupełnie bezskuteczną. Z tego powodu zastosował u nich metodę wysuszającą (Durstkur), ograniczając przyjęcie napoju do „minimum", mianowicie przez siedm dni po 150—300 gram. dziennie. Przy takiem postępowaniu wysięki niezmiernie szybko się zmniejszały. Podczas téj kuracyi ilość oddawanego moczu bywała znacznie większą, aniżeli ilość przyjętego napoju, a mianowicie nadmiar (*plus*) w pierwszym razie wynosił 4150 gramm, w drugim — 2580 gramm, a w trzecim—1830 gramm.

Wszystkie pozostałe prace zajmują się, jak to już nieco wyżéj nadmieniliśmy, sposobem leczenia za pomocą nakłócia klatki piersiowéj—*theracocentesis.*

Johnson (*Chiuical lecture on a case of pleuresy. — Brit. med. journ 25 Oct—Leçon clinique sur un cas de pleurésie Revue des sciences médicales)* w jednéj ze swych lekcyj klinicznych zastanawia się nad pytaniem, co może stać na przeszkodzie wessaniu wysięków pleurytycznych. Podług niego, mogą tu dwie zachodzić okoliczności: albo płynu wysiękowego ilość będzie bardzo znaczna, albo pokład włóknika niezorganizowanego, pokrywającego błonę surowiczą, będzie bardzo grubym. Bardzo znaczna ilość wysięku pleurytycznego uciska żyły płucne opłucni, następczo więc naczynia włosowate żylne nadmiernie się wypełniają; ztąd jasną rzeczą jest, że w takich warunkach zachodzić musi wielka trudność w wessaniu wysięków.

Toż samo, tylko daleko wyraźniéj, widzimy w wypadkach, gdzie mamy do czynienia z bardzo znacznym obrzękiem kończyn. Wiadomo wszystkim, że w takich razach ułatwiamy rezorbcyę przez zrobienie ukłócia w kilku miejscach lub za pomocą kilku nacięć; wyprowadzamy bowiem przez to pewną ilość płynów i ułatwiamy wessanie pozostałéj części przesięku surowiczego. Ten zaś ostatni, pochłonięty przez organa obsorbcyjne działa następnie na nerki i sprowadza obfitą diurezę. Otóż nakłócie klatki piersiowéj, niezupełne nawet, tenże sam rezultat sprowadzić może. W tym zaś razie, kiedy gruba warstwa włóknika niezorganizowanego utrudnia wessanie wysięku, należy wykonać przekłócie klatki piersiowéj (*thoracocentesis*); unikamy przez to zbyt długiego ucisku płuc, i przyśpieszamy wyleczenie.

Lebert (*Ueber die operative Behandlung der Brustfellenzündung. Berlin. Klinisch-Wochenschr N. 46, 47, 48, 50, 51*) podając ogólne wskazania do nakłócia klatki piersiowéj, zwraca uwagę, że bezwarunkowo należy do téj operacyi przystąpić w tych wypadkach, w których grozi śmierć od zaduszenia, t. j. przy bardzo znacznych wysiękach. Oprócz tego uważa tę operacyę za wskazaną tam, gdzie wysięk już długi czas trwa (2 miesiące); za pomocą bowiem przekłócia w tych razach uniknąć można zropienia wysięku. Spostrzeżenia i uwagi swoje podaje z 24 operowanych przez siebie wypadków. Następne rozróżnia metody operacyjne: 1) Ukłócie próbne (*punctio probatoria*), rzadko kiedy, podług niego, konieczne, 2) Zwyczajne przekłócie klatki piersiowéj, ku czemu najbardziéj zaleca trójgraniec Schuh'a lub Reybard'a, 3) Chełboczący ropień opłucni (*Empyema necess*) najczęściéj operował za pomocą cięcia; kilka jednak razy wykonywał w tych wypadkach nakłócie (*punctio*). 4) Cięcie i pozostawienie obszernéj przetoki (*fistula thoracis*). Metoda rzeczona wskazaną jest nietylko przy wysięku ropnym, ale i przy tych wysiękach surowiczych, które po każdem przekłóciu i wypuszczeniu na nowo się wytwarzają. Niebezpieczeństwa przy przekłóciu klatki piersiowéj, podług Leberta, nie ma wielkiego.

Bowditch (*Paracentesis thoracis.—Practitioner April.*) podaje następne uwagi, tyczące się przekłócia (*thoracocentesis*) klatki piersiowéj. Przedewszystkiem należy wykonać przekłócie próbne (*punctio probatoria v. explorativa*) za pomocą cienkiego, probierczego trójgrańca, a mianowicie w międzyżebrzu ósmem lub dziewiątem. Przeciwwskazania do rzeczonéj operacyi nie stanowią ani powikłania zapalenia opłucni inną jakąbądź chorobą, ani wiek, ani płeć, ani nawet obecność ciąży. Bowditch operuje nawet przy istniejącéj znacznéj duszności i przy wszelakiego gatunku wysięku.

Carlet i Straus (*Sur le fonctionement de l'appareil réspiratoire après l'ouvérture de la paroi thoracique.—Compt. rend. 76*), mieli chorego z przetoką opłucną, po przekłóciu klatki piersiowéj (thoracocentesis) powstałą. U tego chorego zdejmowali linije pneumograficzne poruszeń klatki piersiowéj i powierzchni płuca, po stronie téj, gdzie się znajdowała przetoka. Ostatnią linię otrzymywali, wprowadzając rurkę kauczukową przez przetokę i tak, aby koniec jéj, w jamie opłucnéj się znajdujący, powierzchni płuca się dotykał. Ze swych spostrzeżeń przekonali się, że płuco strony choréj zachowuje

się po większéj części tak samo, jak płuco zdrowéj strony, a mianowicie: przy wdechu rozszerza się, a opada przy wydechu. Jeżeli przetoka była zamkniętą, to przy wdechaniu powietrze, znajdujące się w jamie opłucnéj rozrzedzało się (*dilatatio pulmon*); przy wydechu ulegało zgęszczeniu (*compressio pulmon.*) Ztąd wyprowadzają wniosek, że otwór w klatce piersiowéj, po wykonanéj „thoracocentesis" szczelnie zamykać należy.

Podług Moutard-Martin'a (*Note sur l'operation de l'empyeme.—Gaz. méd de Paris N. 42*) zapalenie ropne opłucni (*empyema)* leczy się albo samowolnie, co zdarza się wprawdzie dość rzadko, albo za pomocą przekłócia (*punctio*) z następnem zastrzykiwaniem roztworu jodowego, albo nakoniec za pomocą nacięcia (*incisio*). Dla tego przy rzeczonem cierpieniu robi przedewszystkiem przekłócie, następnie dopiero przystępuje do zatrzykiwań jodu, a w wypadkach, gdzie pomimo tego postępowania wysięk nie przestaje na nowo się wytwarzać, wykonywa nacięcie (*incisio*) i przepłukuje codziennie roztworem jodowym.

Bouchut (*Nouvélles obsérvations de pleuresie purulente guèrie sans fistule par la ponction avec l'aspirateur Dieulafoy Gaz. des hôp. N. 23*) zaś utrzymuje, że zapalenie wysiękowe, ropne opłucni leczy się doskonale bez przetoki, lecz za pomocą przekłócia z następną aspiracyą. Na dowód swego twierdzenia, które już dawniéj wygłosił przytacza spostrzegane na nowo dwa wypadki. Trzyletnia dzieweczka wyzdrowiała bardzo szybko po jednorazowem wypuszczeniu 300 gramm płynu ropnego. U dziesięcioletniéj dziewczynki nastąpiło wyzdrowienie w $3^1/_2$ miesiąca po 11-to razowem przekłóciu.

Walton zaleca bardzo usilnie zastosowanie trójgrańca próbnego (*Pleurésie avec épanchement, thoracocentèse capillaire, évacuation de 1780 gram de liguide; guérison. Annal de la Soc. de Méd. de Gand Juin.*). Albowiem miał wypadek lewostronnęgo zapalenia opłucni, w którym za pomocą trójgrańca próbnego aż 1750 gram wysięku wypuścił w przeciągu dwóch godzin, poczem nastąpiło wyleczenie. Podług niego metoda, dopiero co wspomniana, ma wiele wyższości nad innemi: wysięk wypływa bardzo wolno, żadnego przeto nie ma niebezpieczeństwa; otwór jaki próbny trójgraniec przedstawia jest nadzwyczaj mały, więc powietrze do jamy opłucnéj dostać się nie może. Przyznaje wszelako, że przy wysięku ropnym metoda ta korzyści nie przedstawia. Inni znowu zalecają użycie nakłócia z następną aspiracyą, do tych należą:

T u t s c h e k (*Vorläufige Mittheilung über eine Anzahl Fälle von Thoracocentese, ausgeführt nach einer bis jetst in Deutschland wenig geübten neuen Methode.— Bair. ärztl. Itelligenzblatt N. 14* — Tenże: *Die Thoracocentese mittelst Hohlnadelstiches und Aussaugung zur curativen Behandlung seröser pleuritischer Exsudate. München*), R u p p r e c h t (*Beitrag zur Anwendung der Thoracocentese mit Rücksicht auf die Tutschek'sche Methode.— Wiener. med. Wochenschr. N. 41*), H e u s s (*Ein Troicart zur Thoracocentese Berl. klin. Wochenschr. N. 33*), G a l a r d (*Présentations d'appareils. Gaz. des hôp. N. 55*), B é h i e r (*Pleuresies à épanchements modérés; thoracocentèse avec troicarts capillaires et aspiration. Appareils divers. Gaz. des hôp. N. 2, 5, 6.*) i t. p.

Nadmienić tu nam jeszcze wypada o kilku sprawozdaniach, tyczących się skuteczności leczenia zapaleń wysiękowych opłucni za pomocą przekłócia klatki piersiowéj oraz o kilku ciekawszych klinicznych spostrzeżeniach. B o u i l l y (*Considerations sur la pleurésie. Le mouv. méd. N. 8*) miał 21 wypadków surowiczego zapalenia opłucni, które leczył za pomocą przekłócia z następną aspiracyą. U dwunastu osób po jednorazowem przekłóciu nastąpiło zupełne wyleczenie, u sześciu zaś pozostałych, powrót rzeczonego cierpienia (2 razy *recidiva* była powodowaną powikłaniem innéj choroby.)

P e a c o c k (*Five cases of paracentesis thoracis ocurring in private praxis med.— Times and Gaz. March. 1*) opisuje pięć wypadków przekłócia klatki piersiowéj w zapaleniu ropném opłucni (*empyema*), z których trzy zasługują na uwagę ze względu na młody wiek chorych ($3^1/_2$ miesięcy — $3^1/_2$ lat — 5 lat). U dziecka $3^1/_2$ miesięcznego prawostronne, znaczne ropne zapalenie opłucni uleczone zupełnie zostało po dwóch przekłuciach klatki piersiowéj.

Wypadek nagłéj śmierci, nastąpionéj po przekłóciu klatki piersiowéj (*thoracocentesis*), opisują B e h i é r i L i o n v i l l e (*Mort rapide par asphyxie après la thoracocentèse.—Gaz. med. de Paris N. 25*). U chorego z lewostronnym wysiękiem opłucnym wykonano przekłócie i wypuszczono $2^1/_2$ litra czystéj surowicy. W trzy godziny po operacyi nastąpiła śmierć przy objawach bardzo silnéj duszności. Przy oględzinach pośmiertnych znaleziono nacieczenie serowate (*infiltratio tuberculosa*) w obu płucach i bardzo znaczny obrzęk (*oedema pulm.*) w dolnym lewym zrazie płucnym. Śmierć zatém w danym wypadku powstała skutkiem bardzo silnego obrzęku części płuca, od ucisku oswobodzonego. Na mocy tego wypadku B e h i e r i L i o n-

ville wyprowadzają wniosek, że przy „*thoracocentesis*“ należy płyn wypuszczać wolnym strumieniem, szczególniéj zaś wówczas, kiedy część miąższu płucnego jest serowato nacieczoną.

Podobny wypadek obserwował Dumontpallier (*Bronchite généralisée avec pneumonie du sommet du poumon gauche; pleurésie seconduire du côté droit, thoracocentèse, oedéme aiguë des poumons; mort.—Gaz. med. de Paris N. 25*). U chorego, z nieżytem oskrzelowym i ze zgęszczeniem miąższu płucnego w lewym wierzchołku, rozwija się zapalenie wysiękowe opłucni z prawéj strony. Po wykonanéj punkcyi i wypuszczeniu 2500 gram. płynu chory umiera. Oględziny pośmiertne wykazały, między innemi, obrzęk w obu płucach.

Bądź co bądź widzimy, że „*thoracocentesis*“, jako metoda leczenia zapaleń opłucni, liczy mnóstwo zwolenników. Znaleźli się jednak i przeciwnicy rzeczonéj operacyi w osobach Besnier'a i Drysdale'a

Besnier (*Rapport présenté au nom de la Commission des maladies régnantes à la Soc. méd. des hôp. Bull. gén. de thérap. 30 Jurn.*) podaje, że śmiertelność przy „*pleuritis*“ w paryskich Szpitalach wzrosła ostatniemi laty bardzo znacznie, równocześnie z rozpowszechnieniem „*thoracocentesis*“; w ostatnich mianowicie sześciu latach śmiertelność przy rzeczonéj chorobie jest w dwójnasób większą, aniżeli lat poprzednich.

W roku	1867 =	7,89	p Ct.
—	1868 =	11,51	„
—	1869 =	11,14	„
—	1870 =	12,02	„
—	1872 =	13,20	„
—	1873 =	15,69	„

O ile fakt, dopiero co wzmiankowany, zależnym jest od operacyjnego sposobu leczenia zapaleń opłucni, Besnier przesądzać nie chce.

Drysdale (*Note on diseases of the chest pleurisy and its treatment—The med. press. and Circ. Nov. 19*) na mocy swych własnych obserwacyj dochodzi do tego samego wniosku, co Peter (*Journ. de méd. et de chir. prat. Oct.*), a mianowicie, że w ostrém zapaleniu opłucni przekłócie klatki piersiowéj jest niebezpieczném i niepewném postępowaniem. W miejsce zaś rzeczonéj operacyi zaleca miejscowe krwi upusty.

Przejrzymy teraz kwestyę o plwocinie białkowatéj „*Expectoration albumineuse consécutive à la thoracocentèse*“, podjętéj głównie przez Francuzów i omawianéj na posiedzeniach Towarzystwa lekar-

skiego (*Société méd. des hôpitaux*). Francuzi zwrócili uwagę, że po nakłóciu klatki piersiowéj, występuje czasowy obrzęk płuc, przyczém chory całemi dniami wyrzuca plwocinę jasną, żółtawą lub czerwonawą. Niektórzy lekarze, jak T e r i l l o n, F é r é o l i W o i l l e z uważają za przyczynę p l w o c i n y b i a ł k o w a t é j nie tylko obrzęk płuc, lecz głównie przedziurawienie i przedostanie się wysięku z jamy opłucni do płuc. Większość zaś odrzuca rzeczoną hypotezę i przyjmuje, że jedyną przyczyną plwociny białkowatéj jest tak zwana „*Congestion séreuse du poumon*", która powstaje z powodu oswobodzenia cyrkulacyi w uciśniętym dotąd płucu i z powodu podrażnienia téj części płuca, gdzie na nowo wchodzi powietrze.

Przejrzymy po krótce prace tak trzymających się pierwszéj teoryi, jak i zwolenników drugiéj teoryi.

F é r é o l (*Des perforations pleuro-bronchique sans pneumothorax, à propos de l'éxpéctoration albumineuse consécutive à la thoracocentèse. L'Union méd. N. 65—66. Gaz. des hôpitaux N. 60.* Tenże: *De l'éxpectoration albumineuse consécutive à la thoracocentèse. L'Union méd. N. 92, 93, 99, 100. Gaz. hebdomad. N. 37*) utrzymuje, że w pewnéj części wypadków ma miejsce samowolne przedziurawienie opłucni trzewiowéj (*perforatio spontanea pleurae pulmonalis*). Podług niego opłucna trzewiowa przygotowana już jest niejako do podobnego przedziurawienia z powodu, że w przebiegu „*pleuritidis*" tkanka płucna, przylegająca do zajętéj opłucni, ulega także sprawie zapalnéj. Po wykonanem zaś przekłóciu klatki, przedziurawienie opłucni przyspieszoném i ułatwioném zostaje napadami kaszlu. Brak odmy piersiowéj (*pneumothorax*) nie wyklucza, podług niego, przedziurawienia; często bowiem, np. u dzieci przy „*pleuritis*" może mieć miejsce przedziurawienie opłucni trzewiowéj bez wystąpienia odmy piersiowéj. Za najlepszy dowód służyć mają te przypadki, w których wykrztuszony płyn już makroskopijnie najzupełniéj podobnym jest do płynu, wypuszczonego za pomocą „*thoracocentesis*". I tak podaje on obserwacye dwóch wypadków, z plwociną białkowatą po przekłóciu. Jeden z wymienionych chorych wykrztuszał po „*thoracocentesis*" plwocinę czekoladową, zupełnie podobną do tego płynu, jaki wypuszczono z jamy opłucnéj. (*L'Union med. N. 86*).

W o i l l e z (*De l'expectoration séreuse, dite albumineuse, observée à la suite de la thoracocentèse.—L'Union méd. N. 77—78*) mniema, że przyczyną plwociny białkowatéj, po przekłóciu klatki piersiowéj występującéj, jest prócz napływu do płuc (*congestio pulmon*) sztuczne przedziurawienie opłucnéj za pomocą trójgrańca, do operacyi użytego.

Że płyn z jamy opłucnéj przechodzi bezpośrednio do płuc i pojawia się w wykrztuszonéj plwocinie, zatém przemawia, podług niego, bardzo znaczna ilość białka, znajdującego się w podobnéj plwocinie. W czterech wypadkach zwyczajnego obrzęku płucnego (u dwóch emfyzematyków; *1 aneurysma aortae*; *1 pleuritis*) tylko małe ilości białka w plwocinie znajdywał. Dodać tu jednak wypada, że w rzeczonych wypadkach Woillez ilość białka tylko na oko oznaczał, dokładnych zaś ilościowych rozbiorów nie wykonywał.

O wiele ważniejsze i bardziéj ścisłe są prace i spostrzeżenia przeciwników dopiero co wymienionéj teoryi powstawania plwociny białkowatéj po przekłóciu klatki piersiowéj.

Johnson (*Clinical lecture on a case of pleurisy, The Brit. med. Journ. Oct. 25*) tłomaczy w ten sposób powstawanie plwociny białkowatéj po „*thoracocentesis*". Z powodu ucisku, jaki wysięk, w jamie opłucnéj zawarty, na płuca wykonywa, tworzą się w drobnych żyłach płucnych małe skrzepy. W chwili zaś kiedy wysięk usuwamy, a powietrze wchodzi na nowo do oskrzeli, oskrzelików i t. d., naczynia włosowate leżące za żyłami, skrzepami zatkanemi, muszą nadmiernie się przepełnić (*hyperaemia capillaris*), stąd koniecznie powstać musi przesięk surowiczy do oskrzeli, a więc i plwocina białkowata. Johnson porównywa fakt ten z bardzo dobrze znanym faktem pojawienia się białka w moczu.

Zresztą jeszcze dokładniéj zbija rzeczoną teoryę Dujardin-Beaumetz (*Note sur un cas d'hydropneumothorax avec expectoration albumineuse à propos des perforations pleuro-bronchiques sans pneumothorax L'Union méd. N. 73—34. Gaz. hebdom. N. 27*). W wypadku zapalenia opłucni po zrobieniu „*thoracocentesis*" robił dokładne rozbiory ilościowe tak płynu wypuszczonego, jak i plwociny i znalazł bardzo znaczne między niemi różnice.

1 litr plwociny = 1,0 grm. białka, 2,36 grm. mocznika.

1 litr płynu wypuszczonego = 66,88 gr. białka, 0,5 gr. moczn.

Do drugiego obozu należą również: Moutard-Martin (*Discussion sur les perforations pleuro-bronchiques sans pneumothorax dans l'expectoration albumineuse après la thorococentèse.—L'Union méd. N. 74.—Gaz. hebd. N. 27*), Besnier (*Contribution à l'étude de l'expectoration albumineuse, survenante à la suite de la thoracocentèse.—L'Union med. N. 81*) i Hérard (*Discussion sur l'expectoration albumineuse après la thoracocentèse. L'Union méd. N. 86. Gaz. des hôp. N. 83*).

Ferrand (*La pléurésie et l'expectoration séro-albumineuse. L'Union méd. N. 97. Gaz. hebd. N. 37*) podaje własną historyą choroby, która może służyć za dowód nieprawdziwości poglądu Féréol'a. Cierpiał on na słabe zapalenie opłucni bez objawów znaczniejszego wysięku, a pomimo tego wypluwał przez dwa dni wyżéj opisaną jasną, białkowatą plwocinę.

Desnos (*Contribution à l'étude de l'expectoration albumineuse, consécutive à la thorac.*) zresztą bardzo słusznie twierdzi, że, gdyby rzeczywiście miało miejsce traumatyczne przedziurawienie opłucni, toby krwioplucie (*haemoptoë*) musiało zawsze mu towarzyszyć.

Béhier (*Cas de mort très—rapide après la thoracocentèse; recherches de la cause; enseignement scientifiques et pratiques qui en découlent.—L'Union med. N. 74—75*) nakoniec, opierając się na obserwacyi wypadków nagłéj śmierci, nastąpionéj po przekłóciu klatki piersiowéj, i na wykonanych oględzinach pośmiertnych, utrzymuje, że przyczyną białkowatéj plwociny jest obrzęk płucny, po „*thoracocentesis*“ występujący. Dochodzi w swych wnioskach jeszcze daléj i powiawiada, że w tych wypadkach, w których po „*thoracocentesis*“ brak rzeczonéj plwociny, obrzęk płuc stać się może niebezpiecznym.

Nadmienić tu wypada i to, iż Révillout (*Revue clinique hebdomadaire. Gaz. de hôp.*) zebrał cały szereg wypadków, w których pomimo tego, że ani śladu zapalenia opłucni nie było, a chorzy jednak wykrztuszali plwocinę nadzwyczaj w białko bogatą. Miało to miejsce u trzech astmatyków, u jednego chorego z wadą serca i u jednego cierpiącego na zwykły nieżyt oskrzelowy.

Na zakończenie naszego sprawozdania o plwocinie białkowatéj, po „*thoracocentesis*“ występującéj, wymienimy bardzo ważną pracę Dra Jules Drivon'a (*Expectoration albumineuse consecutive à la thoracocentèse; analyse chimique. Lyon méd. 536*), która, zdaje się, jasno i dokładnie daną kwestyę rozstrzyga. Płyn surowiczy, w jamie opłucnéj znajdujący się, tak w stanie normalnym, jako też patologicznym, zawiera ciało białkowatéj natury—hydropizynę (*hydropisine*). Ciało rzeczone różni się jednak od białka tem, że przez filtry, siarczanem magnezyi obłożone, nie przechodzi; białko zaś nie zostaje zatrzymywanem przez rzeczoną sól. Otóż Drivon wykonał o ile można dokładne rozbiory chemiczne jakościowe i ilościowe plwociny i płynu wypuszczonego po przekłóciu klatki piersiowéj i nie znalazł nigdy w plwocinie hydropizyny, którą znajdywnł w wysięku opłucni.

Rozbiór ten chemiczny wykazuje więc bardzo znaczną różnicę między płynem opłucni, a plwociną.

Odma piersiowa.

Pneumothorax.

Heitler (*Rechtseitiger Pneumothorax und allgemeines Hautemphysem in Folge von Lungentuberculose. Wien. med. Presse N. 42*) opisuje następny wypadek. Mężczyzna 24 letni przybył do szpitala z rozedmą podskórną (*emphysema*) twarzy, szyi i tułowia. Rozedma rzeczona była bardziéj rozwiniętą ze strony prawéj, aniżeli z lewéj. Już od 5 tygodni kaszlał. Przy powstawaniu rozedmy nie było wielkiéj duszności. Przy badaniu znaleziono, pomiędzy innemi, nad prawą połową klatki piersiowéj objawy fizykalne metaliczne i amforyczne. Chory po kilku dniach pobytu w szpitalu umarł. Przy oględzinach pośmiertnych znaleziono odmę piersiową (*pneumothorax*) z prawéj strony wraz z niewielką ilością płynu ropnego. Prawe płuco usiane było gruzełkami, a w zrazie średnim znajdowała się kawerna, otwarta do jamy opłucnéj. Nie można jednak było znaleźć żadnéj kommunikacyi z powszechnemi pokrywami ciała. Rodzi się zatém pytanie, na jakiéj drodze mogła powstać rozedma podskórna? Heitler przyjmuje, że w tym czasie, kiedy patologicznie zmienione płuco rozpadało się w daném miejscu i dało początek jamie (*caverna*), wtedy powietrze dostało się do tkanki międzyzrazikowéj i torowało sobie drogę na zewnątrz pod pokrywy powszechne. Ma to być, podług Heitlera, jedyny w swoim rodzaju wypadek.

Bärensprung (*Zur operativen Behandlung des Pneumothorax. Diss. Berlin*)) opierając się na całym szeregu wypadków, obserwowanych przez niego w szpitalu Charité w Berlinie, przyszedł do tego przekonania, że przekłócie klatki piersiowéj (*punctio*) daleko częściéj wskazaném jest w odmie piersiowéj, aniżeli dotychczas sądzono, przyjmując dla jego wykonania tylko wskazanie życiowe (*indicatio vitalis*).

Z wielką skutecznością zastosować się daje rzeczona operacya w tych wypadkach, w których ciśnienie w jamie opłucnéj znaczniejszém jest od atmosferycznego ciśnienia. Przyznaje jednak Bärensprung, że bardzo często trudno o tém dokładnie sądzić. Przy dość dawno istniejącéj odmie piersiowéj, pomimo znacznego wypuklenia odstępów

międzyżebrowych, jednak powietrze i gazy po przekłóciu klatki piersiowéj czasami na zewnątrz nie wychodzą. Przekłócie wykonać można albo bardzo wcześnie, albo dopiero wówczas, kiedy spodziewać się należy, że przedziurowiona opłucnia zamkniętą już jest, co się zwykle zdarza po 3—4 dniach od powstania odmy. Rzeczona operacya najlepiéj wykonać się daje za pomocą trójgrańca probierczego, w 4-ym lub 5-ym odstępie międzyżebrowym, na zewnątrz linii sutkowéj (*linea mamill.*). Gaz wypuszczać należy pod wodą. W odmie piersiowéj powstałéj z powodu zgorzeli płuc lub z przyczyn traumatycznych postępowanie wyczekujące jest najodpowiedniejszą metodą leczenia.

S a n n é (*Contribution à l'étude du traitement de l'hydropneumothorax par la ponction de la poitrine et les lavages de la plèvre. Gaz. hebd. de méd. et de chirur. N. 33*) opisuje wypadek ropo-odmy piersiowéj (*pyo-pneumothorax*), powstałéj najprawdopodobniéj skutkiem przedziurawienia płuca emfyzematycznego. Wyleczył on swego chorego, zrobiwszy dwa przekłócia (*punctio*) z następnem rozszerzeniem otworu za pomocą „*laminaria*“ i wypłukując jamę opłucną roztworem kwasu karbolowego, do czego używał cewnika o podwójnym strumieniu (*à double courant*). Zaleca z tego powodu bardzo usilnie wykonanie przekłócia klatki piersiowéj (*thoracocentesis*) tak trzy ropo-odmie piersiowéj, jako też i przy wodo-odmie piersiowéj (*hydro-pneumothorax*).

Podobnież i N o b l e (*Soma particulars of treatement in a case of pneumothorax.— The Brit. med. Journ. Oct. 11*) przytacza wypadek odmy piersiowéj, powstałéj z zapalenia opłucni, który uleczony został za pomocą dwukrotnego przekłócia z następną aspiracyą.

T e t z (*Odma piersiowa — Gazeta Lekarska T. XVI, N. 15, 16, 17* i *23*) podaje ze swéj obserwacyi trzy wypadki odmy piersiowéj. Pierwszy — dotyczy 19 letniego mężczyzny z nader wyraźną odmą po stronie lewéj, zawdzięczającą początek swój zserowaceniu i rozpadowi tkanki płucnéj, czyli zejściu przewlekłéj sprawy zapalnéj w lewém płucu. Dr. T e t z zwraca przytém uwagę na jeden bardzo ciekawy objaw, jaki miał miejsce u rzeczonego chorego. Lewy odstęp międzyżebrowy w pobliżu mostka podczas wdechu się spłaszczał, czyli zostawał na wewnątrz wciąganym; przy wydechu zaś miejsce to występowało na zewnątrz w kształcie wyraźnéj wypukłości, przyczém palec naciskający w chwili wydechu odbierał wrażenie, jak gdyby dotykał próżnego, a miękkiego worka. Dr T e t z tłomaczy to zjawisko w sposób następny: przepona, która zachowała swą kurczliwość, opuszczona była ku jamie brzusznéj, z powodu istniejącéj

odmy piersiowéj; podczas wdechu zaś zstępowała jeszcze niżéj, skutkiem czego, przy szczelnie zalepionym otworze w płucu, powietrze w jamie opłucnéj zawarte, do pewnego stopnia rozrzedzało się, ciśnienie więc powietrza zewnętrznego musiało tém samém wpędzać na wewnątrz podatne odstępy międzyżebrowe. Podczas wydechu, rozumie się, stosunek musiał być odwrotny.

Drugi wypadek odmy, powstałéj w skutek ciężkiego obrażenia (klatka piersiowa została silnie przygniecioną do ściany zsuwającą się z wozu ciężką skrzynią), odnosi się do silnego 53 letniego furmana. Na mocy danego wypadku Dr Tetz utrzymuje, że objawy odmy, zwłaszcza przedmiotowe, przy różnych przyczynach chorobę wywołujących, nie w jednakowy sposób występują. W rzeczy saméj rozpoznanie odmy w tym wypadku uczyniono bardziéj na zasadzie rozedmy podskórnéj (*Emphysema subcutaneum*), która istniała obok złamania żeber; innych bowiem objawów odmie właściwych tu po większéj części wcale nie było.

Trzeci z kolei wypadek stanowi główny przedmiot opisu Dra Tetza. Dotyczy on dziewczynki 14 letniéj przybyłéj do szpitala z powodu zimnicy, połączonéj z wymiotami krwawemi (*febris intermittens comitata*). Po kilku dniach pod wpływem użytéj chininy w lawatywach napady zimnicy ustąpiły. Lecz za to u tejże dziewczynki wycieńczonéj gorączką i utratą krwi rozwija się krupowe zapalenie płuca prawego. W kilka dni zaś, po przesileniu zapalenia płuc krupowego, powstaje przedziurawienie płuca i odma piersiowa (*pneumothorax*), a nieco późniéj, w 4 dni, ropo-odma (*pyo-pneumothorax*). Przebieg bardzo ciężki; płynu w prawéj jamie opłucnéj coraz więcéj. Po pewnym dość długim czasie chora zaczyna wyrzucać w znacznéj ilości płynne plwociny, koloru białawego. Plwociny chora wyrzucała ciągle, ale szczególniéj przy ruchach ciała. Rzecone plwociny stają się późniéj cuchnącemi i mają barwę zielonawo szarą. Jasną więc rzeczą jest, że nastąpiło przedziurawienie powtórne płuca, a wysięk z jamy opłucnéj wydostał się w ten sposób na zewnątrz. Wkrótce potem nastąpiło zupełne wyzdrowienie.

Choroby płuc.

Rozedma płucna (*Emphysema pulmonum*).

Immermann (*Zur physikalischen Diagnose des chronischen Lungenemphysems. Corresp.Blatt f. Schweiz. Aerzte N. 1*) zwraca uwa-

gę na to, że objawy charakterystyczne dla rozedmy, jak obniżenie granic płucnych i zmniejszenie ruchów oddechowych płuc, mogą przytrafić się i w niektórych innych stanach chorobnych, a mianowicie:

1) przy *„asthma nervos"*, zawisłéj albo od skurczu mięśni oskrzelowych, albo, co rzadziéj się zdarza, od skurczu przepony.

2) przy zapaleniu najdrobniejszych oskrzelików (*Bronchitis capillaris*).

Oba jednak wymienione tu stany chorobne tém się różnią od rozedmy płucnéj, że nie są stałemi lecz przechodniemi.

3) przy niezwykłéj wielkości płuc (*excessus naturae*). Sprężystość tkanki płucnéj w tym razie jest najzupełniéj zachowaną, a więc i ruchy oddechowe płuc nie są utrudnione.

Gerhardt (*Die Behandlung des Lungenemphysems durch mechanische Beförderung der Exspiration. Berl. Klin. Wochenschr. N. 3*) w celu ułatwienia aktu wydechania u emfyzematyków radzi, zamiast wydechać do powietrza rozrzedzonego, wzmacniać wydech przez uciskanie klatki piersiowéj i brzucha za pomocą rąk. Dwóch cierpiących na rozedmę płucną leczył w ten sposób (2—3 razy dziennie po 20—30 oddechów). U jednego i drugiego nastąpiła znaczna poprawa, a nawet i powiększenie objętości życiowéj płuc. U obu chorych pojawiły się wkrótce, na pewien czas, krwotoki oskrzelowe, a u drugiego chorego, oprócz tego zawroty głowy i drgawki w mięśniach twarzy.

Mówiąc o rozedmie płuc, wypada mi tu wspomnieć, że ostatniemi czasy, począwszy od Haukego, zaczęto rzeczone cierpienie leczyć miejscowo za pomocą odpowiednich pneumatycznych przyrządów, o czem obszerniéj wyżéj w części ogólnéj była mowa.

Rozdarcie tkanki płucnéj.

Nelson (*Case of rupture of the lung with haemothorax*) opisuje wypadek, w którym za życia rozpoznać było można rozdarcie tkanki płucnéj i powstałe stąd wylanie krwi do jamy opłucnéj (*haemothorax*), pomimo tego, że nie było żadnego zewnętrznego obrażenia. Czterdziestoletni artylerzysta wpadł do dołu i ziemią zasypany został. Po pół godziny odkopano go. Pierwszego zaraz dnia pojawiła się u niego duszność nie zbyt wysokiego stopnia i objawy nieżytu oskrzelowego. W 48 godzin po opisanym wypadku duszność znacznie się wzmogła, przy czem nastąpił upadek sił. Przy objektywném badaniu znalezio-

no stępienie po całéj prawéj stronie klatki piersiowéj, a przy tem szmeru oddechowego nie było słychać. Nieco późniéj plwocina stała się krwawą. W 10 dni po wypadku chory umarł. Przy oględzinach pośmiertnych znaleziono 75 uncyj płynnéj, czarnéj krwi w prawéj jamie opłucnéj, a na opłucnéj trzewiowéj (*pleura pulmonalis*), pokrywającéj średni zraz prawego płuca widzieć można było rozdarcie, $1^{1}/_{2}$ cala mające.

Zapalenie płuc
Pneumonia.

Friedländer (*Untersuchungen über Lungenentzündung nebst Bemerkungen über das normale Lungenepithel. Berlin*) korzystając z odkrycia Traubego, że zapalenie płuc nieżytowe powstać może po przecięciu nerwu błędnego, poczynił liczne doświadczenia w tym kierunku. Przecinał on u królików nerw błędny i badał następnie płuca w różnych okresach dla wyjaśnienia histogenezy zapalenia płuc.

W okresie pierwszym takowego zapalenia płuc (*vagus-pneumonia*), t. j. u zwierząt zabitych w 6 godzin po przecięciu nerwu błędnego, znalazł Friedländer w płucach miejsca ciemne, bezpowietrzne. Makroskopijnie zdawało się, że miejsca te wypełnione są płynem czerwonawym; pod drobnowidzem zaś przekonał się, że to jest zbiór okrągłych ziarnistych komórek (0,009—0,021 mm. średnicy), które miejscami wypełniają zraziki płucne zamiast nabłonka. Jest to tak zwany napęczniały nabłonek, jaki Colberg opisał przy zapaleniu płuc nieżytowém. Też same komórki znalazł Friedländer w obrzęku płuc sztucznie sprowadzonym za pomocą ucisku aorty zstępującéj; w płucach zdrowych tylko wówczas, gdy one leżały we wodzie, lub jeżeli wstrzyknięto do nich płyn wodnisty. Nigdy zaś nie znajdywał rzeczonych komórek w płucach normalnych, jeżeli one przed badaniem w wyskoku leżały. Stąd wyprowadza wniosek, że napęczniały nabłonek zrazików płucnych tam powstaje, gdzie zraziki wodą zamiast powietrzem się wypełniają. A więc zmiany właściwe pierwszemu okresowi przy „*vagus-pneumonia*“ przypisać należy wyłącznie sprawie przesiękowéj (*transsudatio*), a nie zapalnéj.

Zupełnie inny obraz przedstawia się w późniejszych okresach rzeczonéj „*vagus-pneumonia*“. W dziewięć godzin po przecięciu nerwu błędnego znajdywał nagromadzenie białych ciałek krwi w małych naczyńkach miąższu płucnego, w tkance łącznéj międzyzrazikowéj i w samych zrazikach. Kulisty napęczniały nabłonek widział je-

dnocześnie w rozpadzie, często jednak i normalny płaski nabłonek zapełniał zraziki. Sam więc nabłonek nie przyjmuje udziału w rzeczonéj sprawie patologicznéj; komórki tylko limfoidalne główną tu i jedyną rolę odgrywają. Analogię tego u człowieka znajdujemy w zapaleniu płuc nieżytowém u dzieci.

Oprócz tego występuje Friedländer przeciwko niektórym twierdzeniom Buhla. I tak: nic, podług niego, nie przemawia za tém, by nabłonek płucny identycznym był z „*endothelium*“ naczyń limfatycznych; przy zapaleniu płuc nieżytowém ciałka limfatyczne nie pochodzą z drobnych oskrzeli, jak chce Buhl, ale z naczyń samego miąższu płucnego.

Sturges (*The pathology of the pneumonic lung. Brit. and. for. med. chirur. Rev. April*) zwraca uwagę na fakt (dość znany), że bardzo często kliniczne objawy zapalenia płuc nie odpowiadają zmianom anatomo-patologicznym. Wiele bowiem bywa wypadków przewłocznych i wtórnych form zapalenia płuc, przy których objawy gorączki, plwociny rdzawéj i t. d. nie występują wcale.

Cornil (*Altérations des fibres élastiques du poumon. Gaz. méd. de Paris N. 14*) znalazł w płucu sprawą nieżytową zajętem (*infiltratio*) oprócz mnóstwa komórek ropnych, nabłonkowych i kulek tłuszczowych w zrazikach, jeszcze włókna sprężyste w tkance łącznéj międzyzrazikowéj, odznaczające się szczególniejszemi własnościami. Włókna rzeczone były niezmiernie szerokie, szkliste, bardzo przeświecające, miały nieregularne poprzeczne szczeliny i dały się bardzo łatwo łamać na drobne cząsteczki. Pierwszy raz dopiero widzi Cornil podobne zmiany w płucach i porównywa je do ateromatycznego przerodzenia tkanki sprężystéj w naczyniach.

Moxon (*Acute interstitial pneumonia or purulent inflamation of the lymphatics of the lung.—Transact. of the Path. Soc. XXIV*) znalazł przy oględzinach pośmiertnych u kobiety, zmarłéj podług rozpoznania za życia stawianego na „*Bronchitis*“, następne ciekawe zmiany w płucach: Zrazy górne obu płuc zajęte były zmianami właściwemi dla wczesnego okresu zapalenia płuc. Pod opłucnią, szczególniéj ze strony lewéj, zauważyć można było siatkę złożoną ze żółtych linij. Na przekroju płuc widzieć można było, że mnóstwo zrazików jest odgraniczonych za pomocą takichże żółtych paseczków. Gruczoły przy korzeniu płuc mocno były stwardniałe. Drobnowidzowe badanie przekonało, że naczynia limfatyczne międzyzrazikowe przepełnione są ropą. Sprawa więc patologiczna, o któréj mowa, jest „*Lymphagitis interstitialis*“, powstałą z podrażnienia pleurytycznego. Moxon przy

puszcza nawet, że niniejsza sprawa chorobna stoi w związku z dawniejszem cierpieniem gruczołów.

P u r s e r (*Pneumonia of lower lobe of left lung; meningitis. Dubl· Journ. of med. Sc. Decemb.)* przytacza wypadek nagłéj śmierci, która miała miejsce u 52 letniego mężczyzny, na zapalenie płuc cierpiącego. Siódmego dnia choroby, pod wieczór, nagle wpadł w śpiączkę, a nazajutrz rano umarł. Przy oględzinach pośmiertnych znaleziono oprócz zapalenia płuc świeże zapalenie opon mózgowych ropne (*Meningitis suppur.*), szczególniéj na wypukłości zrazów przednich. Jest to powikłanie bardzo rzadko przytrafiające się przy zapaleniu płuc, a zresztą godnym uwagi jest niesłychanie szybki rozwój rzeczonego zapalenia opon.

Co się tyczy kwestyi leczenia zapaleń płuc, to kilka mamy prac z tego roku, starających się ogólne podać zasady i wskazania. Podług J ü r g e n s e n a (*Grundsätze für die Behandlung der croupösen Pneumonie.—Sammlung Klin. Vortr. N. 45)* największa liczba chorych na zapalenie płuc umiera tylko z powodu porażenia serca. Twierdzenie powyższe autor popiera następującemi dowodami:

1) Wysięk krupowy wywołuje zwiększenie oporu w małém krążeniu, skutkiem czego praca prawéj komórki sercowéj zwiększyć się musi.

2) Zmiany wywołane zapaleniem w płucach i dokoła nich zmniejszają summę sił, ułatwiających krążenie w warunkach normalnych. Część płuca zajęta wysiękiem nie może zwiększać i zmniejszać swéj objętości, a mimo to działa na nią pewna część siły mięśni oddechowych; tym sposobem ginie ta część siły, która mogłaby być zużytą do poparcia krążenia. Ból kłójący przy zapaleniu opłucnéj zmusza chorego do powierzchownego oddechania, stan zaś ogólny wymaga szybkiego i głębokiego oddechu. Te i tym podobne warunki zwiększają pracę mięśni oddechowych, co w następstwie wymaga energiczniejszego działania serca.

3) Z powodu obecności wysięku, powierzchnia, na któréj krew i powietrze stykają się, znacznie jest zmniejszoną, a więc siła, która pędzi krew przez naczynia musi się powiększyć, jeżeli wymiana gazów ma być dostateczną.

4) Zresztą gorączka wywołuje zwiększoną pracę serca, uszkadzając go jednocześnie.

Widzimy zatém, że wszystkie szkodliwości odnoszą się ostatecznie do porażenia serca.

Główném więc zadaniem lekarza przy zapaleniu płuc krupowém powinno być: p o s t a w i e n i e s e r c a w m o ż n o ś c i z a d o-

sycúczynienia wymagalnemu zwiększeniu jego czynności, co da się wypełnić leczeniem zapobiegawczem (*prophylaxis*) i zwalczeniem już istniejącéj osłabionéj czynności serca.

Zapobiegamy porażeniu serca, zwalczając gorączkę. Natężenie gorączki w zapaleniu krupowém płuc oceniać należy bardziéj podług tętna, aniżeli ciepłoty. Zwalczyć zaś możemy najlepiéj gorączkę u osób, zapaleniu płuc podległych, za pomocą zimnych kąpieli. Dla uniknienia jednak zapaści (*collapsus*) należy jednocześnie podawać środki pobudzające. Obok kąpieli używa nadto Jürgensen i chininę w dużych dawkach, jak 2,0 gram wieczorem. Dla zwalczenia osłabienia serca i jego następstw (*collapsus—oedema pulmon.*) stosować należy środki pobudzające, jak mocne wino, emulsyę kamforową, piżmo, wino szampańskie i t. d. Okres wyzdrawiania stara się skrócić, podając chorym wino i żelazo. Jeżeli wessanie wysięku opóźnia się, to podaje *Ol. Therebinthinae*, a mianowicie sześć razy dziennie po 12 kropel. O ile ten sposób postępowania jest skutecznym i zbawiennym stara się Jürgensen wykazać za pomocą danych statystycznych.

Fismer (*Die Resultate der Kaltwasserbehandlug bei der acuten croupösen Pneumonie in Baseler Spitale von Mitte 1867 bis Mitte 1871. Deutsches Arch. f. Klin. Medic. XI, Z. 4, 5*) w dość obszernéj pracy liczbami przekonywa, że leczenie zapalenia płuc za pomocą zimnych kąpieli jest wielkiéj wagi, śmiertelność bowiem chorych od czasu wprowadzenia téj metody znacznie bardzo się zmniejszyła.

Waters (*Abstract of a clinicnl lecture on pneumonia. The Brit. med. Journ. June 21*) miał 77 chorych z zapaleniem krupowem płuc, których leczył tylko posilną dyetą i wczesnem podawaniem wyskoku. Tylko dwa wypadki z tych śmiertelnie się zakończyły. Przeciętnie choroba trwała $11^1/_5$ dni.

Sée (*Des différentes modes de traitement de la pneumonie. L'Uuion méd. Avril-Août*) rozróżnia cztery metody leczenia zapalenia krupowego płuc: 1) metodę wyczekującą (*methodus expectativa*), 2) za pomocą krwi upustu (*venaesectio*), 3) za pomocą środków na serce działających (*Digitalis, Tartar. stibiat* i *Veratrum*) i 4) za pomocą wyskoku. Śmiertelność przy użyciu metody wyczekującéj stosownie do wielu chorych rozmaicie się zachowuje; najmniejszą bowiem jest u dzieci, u starców zaś do 50 p. Ct. dochodzi.

Naparstnica (*Digitalis*) obniża ciepłotę ciała (z 40°C. na 39 lub 38,5°C.), nie skraca jednak przebiegu choroby. Poleca ją przeważnie w zapaleniu płuc u pijaków przy jednoczesnem użyciu wina i t. d.

Tartarus stibiatus odrzuca najzupełniéj, gdyż, podług niego, środek ten żadnych korzyści nie przynosi, a łatwo bardzo zapaść (*collapsus*) spowodować może. Za najlepszy antypyretyczny środek uważa weratrynę, która bardzo szybko zmniejsza gorączkę i częstość tętna. Wyskok obniża także ciepłotę ciała i ma jeszcze tę ważną własność, że zwalnia utlenianie (*oxydatio*) w organizmie, a więc dłużéj chorego przy siłach utrzymuje. Wskazany jest wyskok: 1) w zapaleniu płuc, któremu obłęd opilczy (*Alkohol—Delirium*) towarzyszy i 2) przy zapaleniu płuc z charakterem adynamicznym, tyfusowym, szczególniéj wówczas, kiedy ciepłota ciała przy tém bardzo wysoką jest.

Macnaugthon Jones (*Remarks on nitrade of potash in acute pneumonia. Dubl. Journ. of méd. Sc. July*) przytacza cztery wypadki zapalenia płuc, gdzie azotan potażu (*Kali nitricum* 10—15 gr. co 3 godziny) znakomicie wpłynął na uśmierzenie gorączki. Wypadki rzeczone miały przebieg bardzo szybki i pomyślnie się zakończyły.

Hummel (*Zur Behandlung der Pneumonie. Wien, med. Presse N. 7* i *8*) zarzuca metodzie podanéj przez Jürgensena wielką niedogodność i niemożebność w wykonaniu, szczególniéj to się odnosi do lekarzy praktykujących na prowincyi. Zresztą rzeczony sposób leczenia jest bardzo kosztownym. Poleca zaś jako najlepsze „*autipyreticum*“ przy zapaleniu płuc chloran potażu (*Kali chloricum*) w połączeniu ze środkiem kojącym (*narcoticum*) np. *aqua amygd. amar.*

Przeciwko Jürgensenowi również powstaje i Hermann (*Zur Behandlung der Pneumie. Allg. med. Zeit. N. 46—52*), który utrzymuje, że statystyka przez Jürgensena podana, niczego nie dowodzi; ta bowiem zależą jest od rozlicznych momentów. Zresztą twierdzenia swe opiera na obliczeniach statystycznych, które zebrał z lat kilku, a mianowicie od 1866 do 1872 r. W tymże samym roku ukazały się jeszcze dwie prace, zajmujące się rozlicznemi momentami statystycznemi odnośnie do zapalenia płuc krupowego: autorem jednéj jest Schramm (*Ueber Lungenentzündung.—Bairl. ärtzl. Intell.-Bl. 40* i *41*), drugiéj—Schlesinger (*Zur Statistik der genuiner fibrösen Pneumonie. Diss. Berlin*).

Szczepański (*Pneumonia biliosa Przegląd lekarski N. 20*) opisuje siedm wypadków *pneumoniae biliosae* i utrzymuje, że żółtaczka przy zapaleniu płuc jest tylko następstwem nieżytu żołądko-dwunastnicowego (*Gostroduodenitis catar.*).

Bruzelius (*Om pneumonia migrans. Hygiea*) obserwował kilka wypadków zapalenia płuc przy ostrym gośćcu stawowym i przekonał się, że takowe miały wiele podobieństwa do reumatyzmu.

Zgorzel płuc.

Lancereaux (*Sur un cas de gangrène pulmonaire suivie de mort par septicémie*) przytacza niezmiernie ciekawy wypadek zgorzeli płucnéj, który rzuca pod pewnym względem światło na istotę rzeczonego cierpienia. Mężczyzna, 21 lat mający, skarży się na kolki w prawym boku, na kaszel i zwraca uwagę na to, że plwocina jego niezmiernie cuchnie. Badanie objektywne wykazało zgęszczenie (*condensatio*) w dolnym płacie prawego płuca i tworzące się tamże jamy (*cavernae*). Często odtąd powtarzały się krwotoki płucne, poczem gorączka się wzmogła i wystąpiły objawy „*septicaemiae*", a wkrótce śmierć. Przy oględzinach pośmiertnych znaleziono zgorzel, zajmującą większą część dolnego zraza prawego płuca, pozostała część tego płata zajętą była zapaleniem płuc międzyzrazikowem (*pneumonia interstitialis*). Lancereaux utrzymuje, że z powodu krwioplucia, czyli rozdarcia naczyń krwionośnych, substancya zakaźna, zgorzelinowa dostała się wprost do krwi i wywołała septycemię i śmierć.

Pod drobnowidzem znaleziono w płynie zgorzelinowym poruszające się kuleczki i bakterye; we krwi—poruszające się i nieporuszające się kuleczki. Jedna kropla takowéj krwi, zastrzyknięta podskórnie, zabiła królika w 24 godzin. We krwi zaś tego królika zauważyć było można pod drobnowidzem ogromne mnóstwo owych ruchliwych i nieruchliwych kuleczek, oraz kilka bakteryj. Krew królika tego zastrzyknięto wielu jeszcze zwierzętom; w najmniejszych ilościach ($^1/_{1000}$ — $^1/_{1{,}000{,}000}$ część kropli) okazała się niezmiernie trującą.

Suchoty płucne i gruźlica.

Aufrecht (*Die chronische Bronchopneumonie (Lungenschwindsucht) und die Granulie (Tuberculose). Magdeburg*) utrzymuje, że w największéj liczbie wypadków przewłocznych suchot (*phthisis*) płuca są wolne zupełnie od gruzełków, a tylko wierzchołki ich mają „bronchopneumoniczne" ogniska. Wypadki takie mogą wikłać się z gruźlicą. Aufrecht przeczy twierdzeniu Niemeyer'a, i utrzymuje, że krwioplucie nie jest momentem przyczynowym suchot płu-

cnych; uważa bowiem krwioplucie jako następstwo sprawy patologicznéj w płucach (*bronchopneumonia*). Zgadza się jednak, że bywają czasem wypadki, w których wylana krew do płuc (*haemoptoë*) może być powodem do bronchopneumonii; ma to miejsce wówczas, kiedy krew długo pozostaje szczególniéj w dolnych płatach płucnych i kiedy jednocześnie ruchy płuc są utrudnione z powodu zrostów opłucnéj z klatką piersiową.

Zejście przy „*bronchopneumonii*" bywa albo pomyślne, co zdarza się w mniejszéj liczbie wypadków, albo niepomyślne, a to z następnych powodów: 1) przez przyłączenie się gruźlicy prosówkowéj (*granulie*), 2) przez powstanie suchot galopujących (trwa 1—3 miesięcy) i 3) najczęściéj przez ciągłe szerzenie się sprawy patologicznéj—ten przebieg trwać może 40—50 lat.

Odnośnie do leczenia zaleca Aufrecht w pierwszych okresach „*bronchopneumonii*" żelazo podawać, szczególniéj dziewczynkom. Radzi nadto, by zajęto się poprawą wychowania i przebywania młodzieży w szkołach.

Wilson Fox (*Discussion on the anatomical relation of pulmonary phthisis to tubercle of the lung. Transact. of the path. Soc.* *XXIV*) w długiéj rozprawie mianéj na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego londyńskiego dowodzi, że wszystkie formy suchot płucnych mają za punkt wyjścia jednę i tęże samą sprawę patologiczną, a mianowicie tę sprawę, którą my gruzełkiem zowiemy.

W tymże roku ukazała się u nas obszerna praca Dra T. Heringa (*O stosunku gruźlicy do zapalenia.* Rozprawa konkursowa uwieńczona nagrodą imienia Dra Helbicha. Pamiętnik Towarzystwa Lekarskiego. 1873), mająca za przedmiot wyjaśnienie stosunku gruźlicy do zapaleniu. Poszukiwania Dr Heringa są po części doświadczenia, po części zaś badania drobnowidzowe. Ośmdziesięciu dwóm zwierzętom zaszczepiał gruzełki i serowate materye, tak w stanie świeżym będące, jakoteż z wyskoku wyjęte. Do zaszczepienia używał także i substancyj obojętnych, jak: papier, wata, kauczuk i t. d. Ze swych licznych doświadczeń przyszedł, między innemi, do tego wyniku, że gruźlicę prosówkową wywołać można nie tylko przez szczepienie gruzełków, ale i za pomocą innych niegruźliczych substancyj. Nie należy zatém poczytywać gruźlicy za chorobę swoistozakaźną, czyli innemi słowy, specyficzność gruźlicy w znaczeniu Villemin'a nie istnieje.

Wprowadzenie gruzełków do żołądka zwierząt (sześć doświadczeń) wydało rezultat przeczący (negatywny).

W badaniach swych drobnowidzowych zwrócił szczególną uwagę na t. z. olbrzymie komórki (*Riesenzellen*). Znalazł takowe nie tylko w gruzełkach prosówkowych u człowieka, ale i w gruzełkach, powstałych po zaszczepieniu u zwierząt. Jednakże ani u człowieka, ani u zwierząt nie znajdywał ich zawsze stale. Już ta jedna okoliczność przemawia za tém, że komórki olbrzymie nie są żadnemi tworami swoistemi dla gruzełków tylko. Że tak jest, mógł się autor najdowodniéj przekonać; znajdywał bowiem takież same olbrzymie komórki i w innych tkankach, nie mających nic wspólnego z gruzełkami. Na mocy swych poszukiwań wnioskuje Dr Hering, że tak zwane komórki olbrzymie są najprawdopodobniéj przecięciami naczyń limfatycznych.

Co się tyczy gruzełków prosówkowych, to odróżnia Dr Hering dwie formy: gruzełek nabłonkowaty i siatkowaty. Obie formy są następstwem bujania pierwiastków morfologicznych, przeważnie endotelioidalnych i cechują się głównie postacią swą ograniczoną i jednoczesnem licznem pojawieniem się. Obie formy, podług niego, powstają na drodze zapalnéj; są to więc drobne ogniska zapalenia twórczego.

Gruzełek nabłonkowaty stosunkowo w krótkim bardzo czasie dochodzi do zupełnego rozwoju; umiejscawia się zwykle na powierzchni błon surowiczych mało zmienionych; poprzedzany i wywołany zwykle bywa sprawami zapalnemi. Tę formę nazywa Hering zapaleniem gruźliczem. Pojawia się ona miejscowo bez żadnéj generalizacyi, np. na opłucni jednéj połowy klatki piersiowéj (*pleuritis tuberculosa*), bez śladu obecności ogniska serowatego, bez żadnych znaków zakażenia.

Forma druga gruzełka—siatkowata—umiejscawia się w narządach miąższowych, silnie zmienionych długotrwałem, poprzednio istniejącem zapaleniem. W większości przypadków wywołaną bywa skutkiem zakażenia wytworami serowatemi, w którem-kolwiekbądź miejscu złożonemi. Tę postać nazywa autor zapaleniem gruźliczem natury zakaźnéj. Materyałem zakażającym najczęściéj bywają massy serowate, jakkolwiek i wytwory rozpadowe wrzodów długotrwałych zdają się posiadać zakaźne własności. Dowodzi tego np. występowanie gruźlicy płuc po zagojeniu przetok odbytnicowych.

Sommerbrodt (*Ueber die Abhängigkeit phthisischer Lungenerkrankungen von primären Kehlkopfaffectionen. Arch. f. exper. path. u. Pharm. I Z. 3*) przekonał się za pomocą doświadczeń na

zwierzętach, że suchoty płucne mogą zależeć od pierwotnego cierpienia krtani.

Królikom przeciągał cienkie druciki żelazne przez górną część tchawicy lub przez krtań dla wywołania przewlekłego owrzodzenia tych narządów. Zwierzęta żyły po 4—10 tygodni po takiéj operacyi, przyczém chudły znacznie i zostawały zabite. Prócz owrzodzeń w tchawicy i krtani, sięgających aż do warstwy chrząstkowéj, znajdywał stale bardzo charakterystyczne zmiany w miąższu płuc, a mianowicie: zropienie tkanki łącznéj otaczającéj oskrzela (*peribronchitis suppurativa*), nacieńczenie ropne w przegrodach międzypęcherzykowych, złuszczenie i nagromadzenie się komórek nabłonkowych w odpowiednich pęcherzykach płucnych. Zmiany te miały miejsce na większéj lub mniejszéj przestrzeni i powodowały albo zrazowe, albo zrazikowe tylko zgęszczenie miąższu płuc. Na mocy więc tych danych dochodzi Sommerbrodt do wniosku, że suchoty płucne mogą powstać skutkiem cierpienia krtani.

Teissier (*Des hémorrhagies bronchiques envisagées dans leurs rapports avec la phthisie pulmonaire. Observation d'hémoptysie par cause traumatique ayant occasionné la phthisie. Lyon méd. N. 1*) utrzymuje, że krwotoki płucne mogą spowodować suchoty płucne. Przyznaje wszelako, że to zdarza się bardzo rzadko, i że w takim razie, być może, obecną jest odpowiednia diateza. Na dowód swego twierdzenia przytacza trzy wypadki, w których u zdrowych poprzednio osób rozwinęły się suchoty płucne po krwotoku. Krwotok zaś płucny powodowany był w jednym wypadku hemofilią, w drugim—silnym i długim marszem, w trzecim—traumą. Tego samego zupełnie zdania trzyma się i podobne przykłady przytacza Magee Finny (*Pulmonary hemorrhage a cause of consumption. Dubl. Journ. of med. Sc. May*).

Odnośnie do pojęcia saméj istoty suchot płucnych mamy w tym roku dwie prace, a przytém dwie dziwne hypotezy.

Springmühl (*Die Ursache der chronischen Lungenschwindsucht. Diss. Berlin*) przypuszcza, że istota suchot polega na obecności niestosunkowego nadmiaru tlenu nad materyałem palnym w organizmie. Każdy zatém moment, ułatwiający przyjęcie tlenu, a utrudniający jednocześnie przyjęcie pożywienia przyspiesza suchoty. Przeciwnie zupełnie zachowuje się klimat wysoki, a mianowicie z powodu tego, że mniéj dostarcza tlenu, a powiększa jednocześnie łaknienie.

Jeszcze bardziéj dziwną wypowiada hypotezę Dobell (*Das eigentliche erste Stadium der Lungenschwindsucht.* tłom. na niemiecki v. Baudlin. Bazylea). Podług niego podstawą suchot ma być niedostateczne funkcyonowanie gruczołu trzuszczkowego (*pancreas*) (?). Tem tłomaczy utratę tłuszczu u suchotnikow, stąd upadek sił i t. d. Główném zadaniem więc lekarza powinno być przywrócenie do normy funkcyi gruczołu trzuszczkowego, ku czemu ma służyć ruch na zimném powietrzu (?) i t. d. Podawać radzi jednocześnie tłuszcze strawne, jak tran. Chininę poleca z tego względu, że dobrze wpływa na sprawę trawienia. Żelazo, podług niego, jest przeciwskazaném.

Przejrzymy pokrótce prace, zajmujące się kwestyą leczenia suchot płucnych.

Souplet, jak już wyżéj wzmiankowaliśmy zachwala bardzo, szczególniéj w początkowych okresach suchot płucnych, użycie kąpieli ciepłych (patrz część ogólna).

Mosler (*Ueber locale Behandlung von Lungencavernen. Berl. Klinisch. Wochensch. N. 43*), wychodząc z téj zasady, że zawartość serowata w jamach suchotniczych, płucnych działa zakażająco na organizm, radzi usuwać ją za pomocą operacyi chirurgicznéj. Jamy, blisko powierzchni klatki piersiowéj leżące, przekłówa, a kaniulkę pozostawia w ranie, by ropa ciągle mogła swobodnie odpływać. W razie potrzeby wstrzykuje przez tęż samą kaniulkę do jam środki przeciwgnilne. Mosler przytacza kilka wypadków podobnego postępowania ze skutkiem pomyślnym.

Berkart („*Rest*“ *in the treatment of consumption.—Lancet.*) po długich wywodach teoretycznych, przychodzi do wniosku, że w suchotach starać się należy o ile możności, by płuca w spokoju pozostawały. Poleca z tego powodu chorym swoim unikanie rozmowy, a na klatkę piersiową nakłada plastry. Tegoż samego zdania jest Crea (patrz wyżéj w części ogólnéj) i Dobell (*On the importance and dangers of rest in pulmonary consumption. Brit. med. Journ. Nov. 22).* Ten ostatni podaje przytem różne uwagi i zaleca wielką ostrożność przy rzeczonym sposobie leczenia.

Petit (*Du chlorhydro-phosphate de chaux. Gaz. des hôp. N. 110*) na mocy obserwacyi zebranych w 15 wypadkach suchot płucnych, nie zbyt daleko posuniętych, zachwala bardzo użycie fosforanu wapna rozpuszczonego w kwasie solnym (*Solution Coirre*). Środek rzeczony ma znakomicie poprawiać łaknienie, a kaszel, gorączkę i poty wyraźnie zmniejszać. Kwas solny polepsza w tym razie trawienie, a fos-

fosforan wapna służy do odżywienia ciała, a być może przyczynia się do skredowacenia gruzełków.

Za użyciem fosforanu wapna obojętnego (5—10 grm dziennie) przemawia Mouchut (*Tuberculose chez une jeune fille; emploi du phosphate de chaux; guérison. L'Union méd. N. 149*).

Przeciwko uporczywym wymiotom, zdarzającym się bardzo często u suchotników szczególniéj po jedzeniu, a zależnym od zbytniéj pobudliwości błony śluzowéj gardzieli, radzi Woillez (*Moyen simple d'arrêter les vomissement Bull. génér. de thérap. 15 Nov.*) tuszować gardziel stężonym roztworem bromku potasu (1 część *Kali bromati* na 2 części wody).

Fräntzel (*Ueber den inneren Gebrauch von Atropinum sulphuricum bei profusen Schweissen Virch. Archiv. T. 58*) chwali bardzo małe dawki atropiny przeciw potom obfitym, szczególniéj u suchotników. Dawka każda wynosi 0,0006—0,0012. Przepisywać można podług następnéj formuły: Rp. *Atrop. sulphur. 0,006, Extr. Gentian. q. s. ut. f. pil. N. 10*, jednę lub dwie pigułki zażyć na noc.

Brunn (*Ueber die Neigung des Phtisikers zu Erkältung.—Memorabil N. 4*) utrzymuje, że skłonność suchotników do zaziębienia zawisłą jest od następnéj okoliczności: podczas gorączki hektycznéj naczynia skórne ulegają rozszerzeniu i pozostają w tym stanie nawet po obniżeniu ciepłoty ciała, stąd powstaje oziębienie krwi, co pociąga za sobą nieżyty w narządach wewnętrznych. Z tego wyprowadza wniosek, mający wielką wagę przy leczeniu suchotników, że u osób, rzeczonemu cierpieniu podległych, należy starać się, między innemi, o poprawę i wyrównanie funkcyi skórnéj, a to za pomocą zimnych wycierań skóry, zimnych kąpieli i natrysków (*douche*).

W części ogólnéj mówiliśmy już o miejscowém leczeniu chorób piersiowych, a więc i suchot płucnych, za pomocą odpowiednich tak zwanych pneumatycznych przyrządów; tam również przytoczyliśmy prace, zajmujące się rozbiorem działania i skuteczności tych przyrządów. W tym miejscu wspomnieć nam tylko wypada o pracy Globig'a (*Ueber den Einfluss der Lufdichdigkeit auf Lungenschwindsucht.—Diss. Berlin*). Podług niego, wpływ rozrzedzonego powietrza (miejscowości wysoko położone) polega na tém, że powoduje większe napełnienie krwią naczyń płucnych, co chroni od zaziębień; zgęszczone zaś powietrze zbawiennie wpływa na choroby płucne, przez to, że zmniejsza przekrwienie i nieżyty.

Nerwice.

Neuroses.

Kurcz oskrzeli

(*Asthma bronchiale*).

Berkart (*On the nature of the so-called bronchial asthma. Brit. med. Journ. Nov. 8*) powstaje stanowczo przeciw nerwowéj naturze kurczu oskrzeli. Polega on, podług autora, zawsze na utracie sprężystości płuc, powodowanéj rozedmą. Przyczynami kurczu bywają tedy nieżyty, wpływ drażniących substancyj i t. d.

Williams (*Clinical lectures on spasmodic asthma. Lancet. Sept. 6 and Oct. 11.* Tenże *Three cases of spasmodic asthma treated by chloral. Lancet. Oct. 25*) porządkuje w następujący sposób przyczyny kurczu oskrzeli: 1) Miejscowe: pył, drażniące substancye roślinne, gazy, odór pewnych zwierząt, wpływy klimatyczne, a najczęściéj nieżyt oskrzeli. 2) Przyczyny ogólne: *a*) ze strony systematu nerwowego: wpływy psychiczne, odruchy z kiszek (zaparcie stolca) lub z narządu płciowego (miesiączka); *b*) ze strony krwi: podagra, syphilis, choroby skórne (*Urticaria, Ekzema*); *c*) dziedziczność. Za istotę choroby uważa on kurcz oskrzelowych mięśni, powodowany bądź bezpośrednim bodźcem, bądź drogą odruchu; część jednak wypadków jest rzeczywiście pochodzenia nerwowego. We względzie leczenia zgadza się Williams z innemi, że powietrze ludnych miast lepszém jest dla astmatyków od morskiego i wiejskiego. Ze środków lekarskich przeciwko czysto nerwowym wypadkom zaleca pobudzające: jak eter, kawę, wyskok, osobliwie azotan amylu (*Amylnitrit*), i przeciwkurczowe: *Stramonium, Lobelia, Chloroform*, szczególniéj zaś chloral.

Haring (*Ueber Bronchialasthma. Diss. Halle*) przychodzi do wniosku, że kurcz oskrzeli lub przepony nie wystarcza do wyjaśnienia wszystkich objawów astmy, i że do tego najlepiéj nadaje się przyjęcie nieżytu ostrego (*catarrh. acutissimus*) oskrzelików, warunkowanego, być może, porażeniem wazomotoryjnych nerwów małych naczyń tkanki płucnéj.

Thorowgood (*On bronchial asthma; its nature, forms aud treatment 2 ed.*) oprócz astmy, powodowanéj zmianami tkanki płucnéj (*Emphysema*), przyjmuje formę zależną od porażenia mięśni oskrzelowych.

Kitchen (*Nitrite of amyl in the treatment of spasmodic asthma and acute bronchitis. Americ. Journ. of insanity. Oct. 6*) zaleca wdechanie azotanu amylu (*Amylnitrit.* 5—10—14 kropli) przeciw napadom astmatycznym, oraz przeciw „*bronchitis*" z silnemi napadami kaszlu.

Pierantoni (*Preparati di ferro nell' asthma. Il Raccoglit. med. N. 23*) opierając się na wypadku, w którym kobieta anemiczna nagle napadów astmatycznych dostała, za istotę choroby uważa bezkrwistość, w następstwie której nagromadzony kwas węglany we krwi drażni zakończenia nerwu błędnego, i tym sposobem powodować ma kurcz mięśni oskrzelowych. Poleca przeto w podobnych wypadkach żelazo, oprócz wdechań amoniaku, stosowanych w razie napadu

Koklusz.

Letzerich (*Ueber die Lungenmycose beim Keuchhusten. Virch. Archiv. Tom 57*), jak wiadomo, już w r. 1869 ogłosił pracę, w której wykazuje, że przyczyną kokluszu jest grzybek. Twierdzenie swoje poparł doświadczeniami na zwierzętach. I dla dyfterytu przyjmuje Letzerich jako patogenetyczny moment pewien gatunek grzybka. Otóż obecnie autor stara się wykazać, jakie między temi dwoma grzybkami zachodzą różnice. Oba łatwo są przenośne na ludzi zdrowych, i to nawet za pomocą wysuszonego śluzu, zawierającego te pasożyty.

Grzybek kokluszowy nie niszczy tkanek; rozszerza się tylko po powierzchni błony śluzowéj nagłośni, krtani i tchawicy najczęściéj do miejsca jéj rozdwojenia. Grzybek dyfterytyczny zaś niszczy tkanki. Grzybek w kokluszu przez swą obecność i rozwój drażni nerwy i gruczoły błony śluzowéj i powoduje tém samém wydzielinę lepkiego i ciągliwego śluzu. Grzybek i śluz wydzielony są przyczyną napadów kaszlu. Przy każdym napadzie silnego kaszlu pewna część grzybków zostaje wyrzuconą na zewnątrz, bodziec zatém drażniący zmniejsza się i chory używa spokoju, aż do czasu, dopóki nowo postałe i nagromadzone grzybki nie dadzą powodu do następnych napadów i t. d. Po dłuższém trwaniu choroby śluz staje się bardziéj płynnym i uboższym w grzybki, stąd napady rzadsze. Grzybki nareszcie znikają zupełnie, a z niemi i cierpienie ustępuje. Jeżeli zaś grzybki przekraczają po za rozdwojenie tchawicy, to rozwijają się, szczególniéj u dzieci małych i osłabionych, niebezpieczne zapalne sprawy w płucach.

Opierając się na rzeczonéj patogenezie kokluszu, stawia Letzerich bardzo proste wskazanie dla leczenia. Należy wstrzymać rozwój grzybków i usunąć je o ile można wcześnie z przewodów oddechowych. W tym względzie chinina oddawała autorowi znakomite usługi. Stosował chininę nawet miejscowo za pomocą wdmuchiwań proszku następnego składu: Rp. *Chinin. hydrochlor. 0,01—0,015; Natri bicarbonici 0,015*; *Gummi arab. 0,25 M. f. pulv. D. t. dos. N. X.*

Pogląd Letzericha potwierdza praca Henke'go (*Ueber mikroskopische Organismen in den Sputis keuchhustenkranken Kinder und über die Wirkung der Chinininhalationen in dieser Krankheit.—Deutsch. Archiv f. Klinisch. med. XII tom*). Autor znajdywał stale w plwocinie u dzieci, na koklusz cierpiących, pewne elementy, których nigdy się nie napotyka w zwyczajném nieżytowém zapaleniu oskrzeli. Są to komórki okrągłe (0,01—0,02 milim.), jedno lub więcéj jąder zawierające. Jądra leżą zawsze przy saméj powierzchni komórki i zdają się, jakoby w ścianie jéj znajdowały się. Komórki oprócz tego zawierają wielką ilość drobnych ciałek, odznaczających się nadzwyczaj żywemi ruchami. Ruchy rzeczone ustępują wnet po traktowaniu preparatu roztworem chininy. Na mocy swych badań Henke uważa te komórki za istotę choroby w kokluszu, i leczy swych chorych za pomocą wziewań z chininy, przyczém bardzo pomyślne otrzymuje wyniki.

Zupełnie tegoż samego zdania jest Dawson (*Behandlung des Keuchhustens mit Chinin.—Practitioner. XI*). Dodaje tylko tyle, że gorycz i mechaniczne draźnienie saméj chininy pobudza większą wydzielinę, którą pasożyty zostają wydalone na zewnątrz. Przy podawaniu chininy radzi trzymać się następnych zasad: 1) Podawać należy *chininum sulphur.* lub *muriaticum* w roztworze słabo kwaśnym, bez żadnych innych dodatków, dzieciom 0,3—0,45, a dorosłym 0,6—0,7 na 30 gram wody. 2) Co godzina, a najwyżéj co dwie godziny chorzy powinni przyjmować łyżeczkę rzeczonego lekarstwa. 3) Nie trzeba podawać żadnego środka, któryby miał na celu poprawę smaku przykrego, powodowanego przyjęciem roztworu chininy. 4) Lekarstwo brać należy daléj nawet wówczas, kiedy pierwsze jego dawki wymioty sprowadziły.

Z innych metod leczenia kokluszu wymienimy pokrótce niektóre.

Bery (*Medical Timas and. Gaz. February*) zaleca przeciw kokluszowi kwas azotny. Środek rzeczony podaje w rozcienczeniu ze syrupem.

Kelly (*Practitioner X)* na mocy swych obserwacyj, dowodzi, iż *belladona* dla tego okazała się bezskuteczną, że podawaną była w małych dawkach; większe bowiem nieco dawki oddawały mu bardzo dobre usługi i dla tego na nowo poleca ten środek. Dzieci, których leczył, doskonale znosiły 44 gramm *Trae belladonae* w 4 dniach. Objawy intoxykacyi występowały dopiero po wyżyciu 60 gram w przeciągu takiegoż czasu.

Lesser (*Zur Behandlung des Keuchhustens mit Petroleum. Allg. med. Centr.-Ztg. 49*) leczył w kilku epidemiach świeże wypadki koklusznu za pomocą inhalacyj z nafty. Sposób postępowania jego bardzo prosty: ustawiał w pokojach, gdzie chore dzieci przebywały, płaskie naczynia z naftą, a oprócz tego nacierał nią piersi i grzbiet. Ten sposób leczenia okazał się dość skutecznym. Przyznaje jednak, że najzupełniéj bez wpływu pozostawał w obec wypadków bardziéj ciężkich.

Skuteczność nafty w kokluszu zauważył także Weiss (*Petroleum ein Mittel gegen Keuchhusten. Berlin. Klin. Woch. N. 20*).

Wiadomo, że chwalono i chwalą nawet obecnie jeszcze niektórzy z lekarzy (Burin de Buisson) przebywanie w fabrykach gazu do oświetlenia dla wyleczenia z kokluszu. Otóż Monti (*Ueber die Behandlung des Keuchhustens mit Inhalationen von Gascel.— Jahrb. f. Kinderheil. 1 zeszyt*) za pomocą doświedczeń na 14 chorych dzieciach przekonał się, że ten sposób leczenia żadnéj nie przedstawia wartości.

CHIRURGIA.

Sprawozdawca Dr Gruel.

X. Chirurgiczne choroby brzucha.

1. Ściany i jama brzuszna (łącznie z miednicą).

1) Kosiński, Operacya olbrzymiego włókniaka miękkiego. Pamięt. tow. lek. varsz. IV. 434—443.—2) Leudet, Des avantages de la ponction capillaire de l'acite, dans les cas de dilatation de la cicatrice ombilicale. Bull. gén. de méd. 15 Debr. — 3) Gegenbauer, Fibrom der Bauchwand etc. Wien. med. Wo-

chenschr. N. 8. — 4) B o y e, Om de praeperitonäale Svulsters operative Behandling. Hosp. Tid. 16 Aarg. s. 177.

Ponieważ przy raptownem o p r ó ż n i a n i u j a m y b r z u s z n é j z p r z e s i ę k u, za pomocą grubego trójgrańca, przychodzi niekiedy nagły i groźny upadek sił; częste zaś powtarzanie téj operacyi, przez powtarzające się drażnienie, sprowadza niekiedy ostre lub przewlekłe zapalenie otrzewnéj, przeto L e u d e t (2) radzi zastąpić używany dotychczas do téj operacyi gruby trójgraniec, c i e n k i m t r ó j g r a ń c e m p r ó b n y m. Przez cienki bowiem trójgraniec płyn odcieka powolniéj i bez obezsilniania chorego, a nadto otrzewna mniéj zostaje podrażnioną i nie tak łatwo ulega zapaleniu. Jeszcze bardziéj zmniejsza się niebezpieczeństwo operacyi, jeżeli przekłócie można dokonać przez wypuklony pępek, gdyż wtedy nie worek otrzewnéj, a tylko małe jego wypuklenie ulega obrażeniu. Autor przytacza dwa wypadki, w których operowano w podany tu sposób, bez wywołania choćby najmniejszéj reakcyi. Jeden z pacyentów cierpiący na marskość wątroby, był nawet w stanie wychodzić z domu w dniu operacyi (razem zrobiono mu 17 przekłuć); drugi, z niedomykalnością zastawki dwudzielnéj, również dobrze je znosił.

Z n o w o t w o r ó w w obrębie ścian brzusznych ciekawemi są wypadki operowane przez prof. K o s i ń s k i e g o, B i l l r o t h'a i B o y e.

K o s i ń s k i (1) operował olbrzymią narośl rozwiniętą w okolicy krzyżowéj u 27 letniéj kobiety. Zaraz po urodzeniu zauważono u niéj ciemne zabarwienie na krzyżu, które od 5-go roku życia zaczęło górować i utworzyło narośl zwieszającą się aż do przegubów kolanowych. Podstawa guza rozciągała się od ostatniego kręgu grzbietowego na obie strony ku grzebieniom kości biodrowych, a na dół ku kości ogonowéj. Obwód podstawy wynosił 76 ctm., długość całéj narośli 106 ctm., obwód przy wierzchołku 90 ctm. Skóra na guzie zgrubiała zwłaszcza na wierzchołku, gdzie była mniéj przesuwalna. Prze skórę przeświecały rozszerzone żyły i paciorkowato rozdęte naczyni limfatyczne. Narośl wyłuszczono za pomocą noża, przyczem podwiązano 15 większych tętnic, a ranę skórną zeszyto szwami na długoci 32 ctm. Wyłuszczony guz ważył 33 funty i okazał się być włókniakiem miękkim (*Fibroma molluscum*). Chora wyzdrowiała.

G e g e n b a u e r (3) daje opis włókniaka powłok brzuszn ch, operowanego przez B i l l r o t h'a. Narośl kulista, wielkości głwy dziecięcéj, umieszczoną była poniżéj pępka, nieco na prawo wzgldem

linii białéj, i zdawała się siedzieć na pochwie mięśnia prostego brzucha. Pacyent dostrzegł ją pierwszy raz przed dwoma laty. Przy operacyi pokazało się, że guz zrośnięty był z pochwą tego mięśnia prawie na przestrzeni dłoni. Pomimo to, podwiązawszy 4 tętnice, udało się oddzielić jego podstawę aż do tego miejsca, gdzie się zlewał z linią białą. W tém miejscu był on za pomocą szypuły około 1 cala długiéj, w tak ścisłym związku z otrzewną, że przy oddzielaniu otwarto w jedném miejscu jamę brzuszną na długości $^3/_4$ cala. Po wyłuszczeniu założono trzy szwy przejmujące otrzewną i miękkie części ponad nią położone, resztę zaś rany zostawiono bez zeszycia. Ze strony otrzewnéj nie było żadnych objawów, i operowany przyszedł do zdrowia.

Podobne temu dwa wypadki opisuje F. Boye (4). 1) Chora, 29 lat licząca, na 14 dni przed operacyą zauważyła guz mający 5—6 cali średnicy między brzegiem żebrowym a kolcem kości biodrowéj. Guz ten wyłuszczono, a wraz z nim i otrzewnę na dość znacznéj przestrzeni wycięto. W 7 tygodni potém rana była zagojona i operowana mogła szpital opuścić. 2) Kobieta 33 letnia miała po lewéj stronie pępka guz 5 cali długi, a połowę tego szeroki. Podczas wyłuszczania nadcięto otrzewnę. W 44 godzin po operacyi chora umarła z zapalenia otrzewnéj.

Autor sądzi, iż punktem wyjścia obu tych nowotworów była tkanka mięśniowa; wszakże drobnowidzowego poszukiwania nie robiono.

2. Przyrządy jamy brzusznéj.

a) Wątroba.

1) Balzer, Du traitement des Kystes hydatique du foie par la metode de Récamier. Gaz. des hôp. N. 78, p. 79. — 2) Hertz, Ein Fall von Gallenfistel in den Bauchdecken, bedingt durch Durchbruch von Gallensteinen. Berl. Klin. Wochenschr. N. 14.—3) Monette, Large Hepatic abscèss; Puncture; Death. Amer. Journ. of med. Sc. 1873. Jan.

Balzer (1) opisuje wypadek bąblowca wątroby, operowany przez Demarquay'a sposobem Récamier'a. Najprzód zapomocą wyżerania ciastem z chlorku cynku (które w ciągu 9 tygodni przykładano 8 razy) przeżarto powłoki brzuszne i odsłonięto torbiel. Przy ostatniém stosowaniu ciasta źrącego wystąpiły wybitne objawy miejscowego zapalenia otrzewnéj: żywe bóle, brak apetytu,

nudności, wymioty etc. Gdy już chełboczący worek bąblowcowy został obnażony, wypuszczono zeń płyn zapomocą trójgrańca, poczém otwór rozszerzono bisturem, jamę przepłukano nadmanganianem potażu, i bezzwłocznie wstrzyknięto w nią bardzo rozcieńczony roztwór jodu. Następnie przepłukiwano tę jamę 3—4 razy dziennie *Tinct. Eucalypti*, i wstrzykiwano jod. Sprawa gojenia szybki robiła postępy. Demarquay przekłada metodę Récamier'a, nad proponowane przez Dieulafoy *(Du diagnostic et du traitement des Kystes hydatiques et des abscès du foie par aspiration, 1872)* przekłucie z aspiracyą, gdyż często już po drugiém przekłuciu torbiel nagle ulega ropieniu, co zmusza do szybkiego wykonania przecięcia, chociaż niekiedy mogły się jeszcze nie wytworzyć mocniejsze zrosty. Do tego, w jednym wypadku sam Dieulafoy potrzebował aż 300 razy wykonywań przekłucie.

Hertz (2) obserwował z wielu względów interesujący wypadek przetoki żółciowéj.

Chory, 28 lat liczący, przed 6-ma miesiącami zauważył poraz pierwszy po prawéj stronie ponad pępkiem, wewnątrz jamy brzusznéj, guzik wielkości małego jaja. Guzik ten kilkakrotnie znikał i znowu się pojawiał. Wreszcie wystąpiły w tém miejscu mocne bóle i odtąd guz stale pozostał. Hertz znalazł tuż pod łukiem żebrowym gładki guz sięgający prawie do pępka, leżący pośrodku między linią mostkową a pachową. Skóra nad nim przesuwała się prawidłowo. Guz ten miał brzegi ostro ograniczone, z boków i od dołu dozwalał się ręką ujmować, miał 7 ctm. szerokości, ku górze zwężał się nieco i ginął pod łukiem żebrowym. Na ból pacyent już nie narzekał. H. sądząc, że ma do czynienia z nasiękiem zapalnym, polecił środek rozpędzający. W 5 tygodni potem guz otworzył się na zewnątrz w dwóch miejscach, przyczem wypłynęła zeń ciecz surowiczo śluzowa. Otwór rozszerzono cięciem 4 ctm. długiem, rozdzielającém ścianę brzuszną, i odkryto jamę wielkości orzecha włoskiego, o gładkich ścianach. Kommunikacyi ku górze nie można było odszukać. Z jamy wydzielał się białawy mętnawy śluz. W 11 dni po otworzeniu się, zaczęły niespodzianie z rany odchodzić kamyki żółciowe, których w ciągu 9 dni odeszło 14. Były one już to większe już mniejsze, czworokanciaste lub wielościenne. W 4 dni po odejściu ostatniego kamienia wytrysnęła nagle znaczna ilość żółci. Równocześnie z tém zaczęły odchodzić stolce odbarwione, jasno-szare, a odpływ żółci przez ranę trwał ciągle, tak, że na dobę odpływało około 532 cent. sześciennych.

Hertz objaśnia sobie powyższy wypadek w sposób następujący: W szyi pęcherzyka żółciowego kamienie żółciowe się zaklinowały, i zamknęły ten pęcherzyk, poczem zawartość tegoż została pochłoniętą. Po otworzeniu się pęcherzyka na zewnątrz, gdy ustało ciśnienie, które podpierało kamienie od spodu, kamienie te z szyi pęcherzyka opuściły się do wnętrza tegoż. Tym sposobem przewód pęcherzowy został oswobodzony i wszystka żółć wyrobiona w wątrobie wylewała się przez rozszerzony przewód pęcherzowy na zewnątrz a nie wlewała sie przez wązki przewód kiszkowy (*ductus choledochus*) do kiszek. Że w otworzonym już pęcherzyku żółciowym nie wymacano kamieni, objaśniaćby można tém, że od pęcherzyka odgrodzone były rodzajem klapy.

W celu wyleczenia chorego, ranę w ścianie brzusznéj zamknięto szwami. W 6 dni potem chory oddał po raz pierwszy stolec zabarwiony żółcią. Rana zagoiła się o tyle, że pozostała tylko maleńka przetoczka, z któréj tylko przy wstawania wyciekało nieco żółci. Hertz sądzi, iż się ona zamknie sama przez się.

Monette (3) opisuje wypadek ropnia wątroby. U 34 letniego marynarza w ciągu 8 miesięcy wątroba doszła rozmiarów olbrzymich miała bowiem: 3 stopy i 3 cale w wymiarze poziomym, a 2 stopy 6 cali w wymiarze pionowym (?). Zapomocą przekłucia wypuszczono kwartę obrzydliwie śmierdzącéj ropy. W 8 dni potem chory umarł. Sekcyi nie robiono.

b) Żołądek i kiszki.

(Z wyjątkiem przepuklin).

1) Dehio, Zur Casuistik der Atresien des Darmcanals. Dorpat. med. Ztschr. III, 72. — 2) Gallez, Décollement et expulsion d'une portion considérable de la mouqueuse de l'intestin grêle, par suite d'un coup de tampon de waggon de chemin de fer, reçu sur la paroi abdominale. La presse méd. belge, 16 Févr. — 3) Mason, Six cases of lumbar colotomy with remarks upon this operation. Amer. Journ. of med. Sc. Octbr. — 4) Heath C., Cases of colotomy. The Brit. med. Journ. 15 Novbr.— 5) Duncan J.. Concerning the closure of abnormal anus. The Lancet. 5 July.

Dehio (1) opisuje 4 wypadki zarośnięć przewodu kiszkowego, z których jeden szczególniéj z tego względu jest ważnym, że przewód kiszkowy w dwóch miejscach był zarośnięty. Miało to miejsce u nowonarodzonego, dobrze zbudowanego, silnego chłopca, którego autor widział w 24 godzin po urodzeniu. Części płciowe by-

ły normalnie rozwinięte—odbytu zaś brakowało. Zamiast niego widzieć się dawała przed kością ogonową owalna, czerwonawa plama, a bardziéj ku przodowi, tuż po za workiem mosznowym podługowaty dołek $^1/_3$ cala długi. Ponieważ dołek ten zdawał się odpowiadać otworowi stolcowemu, autor przekłół to miejsce i trafił w głębokości pół cala na ślepy koniec kiszki prostéj. Zamiast jednak spodziewanéj smołki, wypłynęło tylko nieco białawego śluzu kiszkowego. Otworem tym można też było wprowadzić dość daleko w głąb gruby zgłębnik, na którym także po wyjęciu nie było widać smołki. Woda wstrzyknięta po części zostawała w kiszce, po części zaś odpływała niezafarbowana, tylko pomięszana z kosmkami śluzu. Widoczném więc było, że musi istnieć powyżéj drugie zarośnięcie, prawdopodobnie w kiszkach cienkich. Chociaż w podobnych okolicznościach tylko enterotomia była w stanie dziecko uratować, jednak Dehio ociągał się z jéj wykonaniem, ponieważ dziecko od urodzenia i moczu także nie oddawało, co kazało podejrzewać istnienie jakowejś nieprawidłowości w nerkach lub moczowodach, która i tak dziecko o śmierćby przyprawiła. Gdy jednak na drugi dzień rodzice zauważyli na bieliźnie dziecka ślady moczu, przystąpiono do otworzenia kiszek, w okolicy kątniczéj. Po otworzeniu jamy brzusznéj ukazał się wysięk surowiczo-ropny. Kiszki cienkie były wypełnione smołką. W pierwszych godzinach po operacyi zdawało się że dziecku jest lepiéj, wkrótce jednak spadło z sił i umarło. Sekcya potwierdziła rozpoznanie. Kiszki cienkie, mocno rozdęte, kończyły się ślepo w okolicy biodrowo-kątniczéj i tylko za pomocą krezek były w łączności z kiszkami grubemi. Kiszki grube były mocno skurczone, grubości palca, wypełnione śluzem.

W wypadku spostrzeganym przez Gallez'a (2) w 3 tygodnie po silném stłuczeniu brzucha przez wagon kolei żelaznéj, w pośród objawów ograniczonego zapalenia otrzewnéj, krwawego moczenia i biegunki, przez kiszkę stolcową wyszło 105 ctm. błony śluzowéj z kiszek cienkich. Bezpośrednio potém chory znacznéj doznał ulgi. W 4 dni potém odeszło jeszcze raz kilka sporych płatów błony śluzowéj. 5-go dnia Gallez widział pacyenta po raz ostatni. Prof. van Kempen w Louvain, któremu preparat został przesłany do bliższego zaopiniowania coby to było, potwierdził rozpoznanie Gallez'a. Sądzi on, że w skutek silnego uderzenia w brzuch, błona śluzowa kiszek cienkich została rozdarta na całéj długości (?), że następnie wywiązało się ropiaste zapalenie tkanki podśluzowéj, które sprowadziło zgorzel błony śluzowéj, i że w końcu obumarła tkanka za pośrednictwem ruchów

robaczkowatych została wydalona na zewnątrz. K. obawiał się, i słusznie, aby po zabliźnieniu się braku, nie nastąpiło groźne dla życia zwężenie przewodu kiszkowego.

Masson (3) opisując 6 wypadków operacyi otworzenia okrężnicy (*colotomia*) z własnéj praktyki, poprzedza takowe krótkim przeglądem téj operacyi, sposobów jéj wykonania, wskazań do niéj i statystyki. Co się tycze sposobu wykonywania operacyi i wskazań do niéj, autor podziela pod tym względem zupełnie poglądy chirurgów angielskich; i jest również, jak oni przekonanym o stosunkowo małém niebezpieczeństwie téj operacyi. W celu łatwiejszego odnalezienia okrężnicy, zachwala postępowanie Allinghams'a, polegające na wypełnieniu kiszki prostéj powietrzem, przed operacyą. Jeżeliby pomimo to po przecięciu powięzi lędźwiowéj zachodziła jeszcze jaka wątpliwość czy przedstawiająca się kiszka jest cienką czy grubą, to radzi zwracać uwagę na zachowanie się téj kiszki przy ruchach oddechowych. Kiszka cienka wraz z ruchami oddechowemi podnosi się i opada, gdy tymczasem kiszka gruba pozostaje nieruchomą (Amussat). Statystyka autora obejmuje 44 wypadki w swoim czasie przez Hawkin'a zebrane (*Med. and Chir. Transaction. vol. XXXV*), i 80 wypadków zebranych w późniejszym czasie z literatury angielskiéj i amerykańskiéj. Z tych 80 wypadków zestawionych przez autora, 54 zakończyło się wyzdrowieniem a 26 śmiercią. Z 6 własnych pacyentów autora, 3 cierpiało na raka kiszki odchodowéj, 1 na zwężenie odbytnicy natury syfilitycznéj, 1 na bliznowate zwężenia i owrzodzenia wskutek dyssenteryi, i 1 na owrzodzenia wraz z przetoką odbytniczo-pęcherzową. Z tych 6-ciu, jeden tylko chory wyzdrowiał (zwężenie skutkiem dyssenteryi), 5 zaś umarło (3-ch w ciągu pierwszych 5 dni po operacyi, jeden w 22 dni, a 1 po trzech miesiącach).

Oprócz tego w literaturze angielskiéj 1873 r. znajduje się opis 16 wypadków otworzenia okrężnicy (Heath 11, Maunder 3, Jessop 1 i Dowse 1), z których 11 zakończyło się śmiercią. Najlepsze rezultaty dała operacya wskazana zwężeniem odbytnicy natury syfilitycznéj; 4 bowiem operowani z tego powodu wszyscy wyzdrowieli.

Duncan John (5) proponuje nową metodę operowania odbytu nienaturalnego. U jednego chorego, któremu skutkiem zgorzeli przepukliny udowéj utworzył się przed rokiem odbyt nienaturalny tak wielki, że można było przezeń wprowadzać dwa palce do światła kiszki, autor oddzielił błonę śluzową na przestrzeni około pół cala dokoła otworu, i brzegi tak oddzielonéj błony złączył 6 szwami katgutowemi, w taki sposób, że powierzchnie pokryte błoną śluzową

dostały się do wnętrza kiszki, zaś powierzchnie obranione ze sobą się stykały. Następnie okrwawił i skórę na brzegach otworu i takową zeszył dwoma srebrnemi drutami. „Ostroga“ (*éperon*) została jeszcze przed operacyą zniszczona przez przewiązanie dwoma srebrnemi drutami. Rezultatem téj operacyi było pozostanie małego tylko otworku przetokowego, który po pewnym czasie sam przez się zagoił się.

c) Odbytnica.

1) Storer H., On an improved method of examining and surgically treating the female rectum. The Lancet. 31 May. — 2) Verneuil, Résection du coccyx pour faciliter la formation d'un anus périnéal dans les imperforations du rectum. Gaz. des hôp. N. 47, p. 50. — 3) Voillemer, Traitement des hémorrhoides par la cautérisation linéaire de l'anus. Gaz. hebd. de méd. et de chir. N. 34. — 4) Smith Henry, Treatment of haemorrhoids and prolapsus of the rectum by the clamp and cautery with the results furnished by 300 cases and upwards. The med. press and circular. 26 Febr. — 5) Vogt, Bandage sur Retention und Heilung des Prolapsus ani, Berl. Klin. Wochenschr. N 50. — 6) Muron, De la nature des rétrécissement fibreux du rectum. Gaz. med. de Paris. N. 11. — 7) Amneus, Om Kramp. i ändtarmens slutmuskel. Upsala läkareförening. Forh. Bd. 7, s. 722.

Storer (1) podaje nowy sposób obejrzenia dolnéj części odbytnicy u kobiet, bez użycia narzędzi. W tym celu wprowadza się jeden palec do pochwy, i naciskając nim ku tyłowi i ku dołowi na zwieracz odbytu, wynicowuje się nim odbytnicę na zewnątrz. Zazwyczaj zwieracz ustępuje już pod umiarkowanym naciskiem, i wypuszcza na zewnątrz spory kawałek odbytnicy wynicowanéj jak rękawiczka. Jeżeliby jednak zwieracz był tak niepodatny iżby stawiał zbyt silny opór, to można go osłabić przez silne rozciągnięcie, jak przy leczeniu szczelin odbytowych. Postępowanie to okazuje się wystarczającem przy rozpoznawaniu i leczeniu wielu chorób, jak krwawnic, owrzodzeń, szczelin, przetok i t. p. i zupełnie usuwa potrzebę innych bolesnych sposobów postępowania.

W celu ułatwienia operacyi zarośniętego odbytu, (*Anus imperforatus et Atresia recti*) Verneuil (2) jeszcze w 1857 r. proponował wypiłowywać kość ogonową. Propozycya ta podówczas mało znalazła zwolenników, a nawet Depaul na posiedzeniu towarzystwa chirurgów, przeciw niéj się oświadczył. Pomimo to Verneuil tak stanowczo przekonał się na zwłokach dziecięcych o korzyściach téj operacyi, jakie wypływają z powiększenia pola operacyjnego, ze od 1864 r. używał jéj z pomyślnym skutkiem w 5 wypadkach. Operacya poczyna się cięciem pośrodkowém, idącém od

odbytu a resp. od miejsca w którém takowy znajdować się powinien, aż do końca kości ogonowéj. Jeżeli ślepy koniec kiszki znajduje się tak wysoko, że go z tego punktu dosięgnąć nie można, to cięcie przedłuża się natychmiast wzdłuż kości ogonowéj, części miękkie oddzielają się od chrząstki, i odcina się około 1 ctm. téj ostatniéj. Przez to zyskuje się tak wiele miejsca, że można wniknąć o kilka centymetrów daléj ku górze, aniżeli bez wypiłowania. Jeśli się udało dosięgnąć kiszki, to przyszywa się ją kilkoma szwami do brzegu skórnego, a następnie otwiera. Ważną jest rzeczą przyszyć kiszkę pierwéj zanim się ją otworzy, bo inaczéj opróżniona kiszka cofa się w górę i potém trudno jéj błonę śluzową w głębi rany dosięgnąć. Podana tu modyfikacya przedstawia dwie główne korzyści: najpierw, że ślepy worek kiszkowy da się tym sposobem dosięgnąć w takich nawet razach, w których inaczéj wskazanemby było otworzenie okrężnicy (*colotomia*), a powtóre, że można z łatwością przyszyć błonę śluzową do górnego kąta rany skórnéj, a przy zarośnięciu odbytnicy, do obranionych brzegów zagłębienia w miejscu odbytu. Do drugiego tego punktu tém większą przywiązywać należy wagę, że doświadczenie uczy, iż wiele dzieci umiera po kilku miesiącach z powodu zaniedbanego zwężenia odbytnicy, jeżeli nie podobna było wszyć błony śluzowéj w ranę. Niebezpieczeństwo zaś operacyi nie powiększa się bynajmniéj przez usunięcie małego kawałka chrząstki.

Z pięciorga dzieci operowanych przez Verneuil'a umarło jedno w 48 godzin po operacyi z wycieńczenia (już przed operacyą bardzo słabe), drugie na 9-ty dzień na sclerodermia, trzecie 35-go dnia skutkiem róży, dwoje zaś wyzdrowiało. W 1870 r. wykonał autor tę operacyę 6-ty raz u dorosłego z powodu raka odbytnicy. Chory ten umarł.

Operacyę proponowaną przez Verneuil'a, wykonali także Tarnier (*Bull. gén. de thérap. 30 Dec.*) i Guyon (*Gaz. des hôp. N. 50*). Dziecko operowane przez Tarnier'a, pomimo że operacya bardzo dobrze się udała, umarło tego samego dnia, a przy sekcyi przekonano się, że pomiędzy przełykiem a tchawicą istniała szpara $2^1/_2$ ctm. długa, co czyniło dziecię niezdolném do życia. Guyon zaś, pomimo wycięcia kości ogonowéj nie mógł odszukać ślepego zakończenia odbytnicy i zmuszony był wykonać entorotomię; przyznaje wszakże, że postępowanie Verneuil'a bardzo rozszerza pole operacyjne.

Voillemer (3) zaleca w celu leczenia wypadających guzów krwawnicowych (*haemorrhoides*) linijne przy-

żeganie wewnętrznego brzegu odbytu (*anus*) żelazem rozpaloném. Na same guzy żadnéj się przytém nie zwraca uwagi; chodzi bowiem tylko o zwężenie brzegów odbytu o tyle, ażeby guzom na zewnątrz występować nie dozwalały. Postępowanie autora opiera się na tém spostrzeżeniu, że krwawnice wewnętrzne, jeżeli tylko nie występują na zewnątrz, nie sprawiają albo żadnych, albo małe tylko dolegliwości. Operacya sama wykonywa się w sposób następujący: Po zachloroformowaniu chorego, pędzluje się najpierw okolica odbytu kleiną (*collodium*) aby zabezpieczyć skórę od wpływu promieniejącego gorąca. Gdy już eter odparuje, wprowadza się rozpalone do białości żelazo, kształtu noża, na 1 ctm. w głąb odbytu, przyciskając je do wewnętrznego brzegu tegoż, i to więcéj do skóry niż do błony śluzowéj. Jeżeli wypadnięte guzy nie dają się odprowadzić, to należy usunąć żelazo między guz a brzeg odbytu. Podczas gojenia guz sam wsuwa się do wnętrza. W najprzykrzejszych nawet wypadkach wystarcza przypalenie odbytu w cztery strony. W żadnym z wypadków przez autora operowanych w podany sposób, nie było ani następczych krwotoków ani zapaleń, jakie się zdarzają przy rozległych przyżeganiach będących dotychczas w użyciu. Nie było też i ponowienia choroby.

Smith (4) na 300 operowanych swoją metodą (wypalenie żelazem rozpaloném na zaciskaczu) osób dotkniętych wypadnięciem odbytu lub krwawnicami, stracił tylko 3. Raz jeden tylko potrzeba było tamować krwotok nastrzykiwaniem wody lodowéj. Większa część chorych już po tygodniu mogła powrócić do swoich zajęć. W rozprawach, jakie objawienie téj okoliczności, wywołało w łonie towarzystwa lekarskiego w Londynie, Allingham oświadczył, iż po podwiązaniu wyniki są nierównie lepsze, gdyż na 3000 chorych, leczonych tym sposobem w szpitalu Śgo Marka żaden nie umarł na ropnicę a jeden tylko w skutek tężca. On sam na 500 wypadków nie miał ani jednego wypadku śmierci. Do tego przyżeganie jest boleśniejszém i łatwo po niém pozostają uporczywe owrzodzenia. Takiego samego przeświadczenia nabył i Alfred Cooper. Adams w podobnych razach posługuje się odgniataczem (*ecraseur*). Bryant ostatniemi laty zarzucił zupełnie przewiązkę i używa tylko żelaza rozpalonego.

W celu utrzymania na miejscu i leczenia wypadającego odbytu, Vogt (5) wymyślił bandaż, podobny do unośnika macicznego Lavedan'a, a mający tę dobrą stronę, że podczas aktu oddawania stolca, a tém samém podczas najsilniejszego napierania, podtrzymuje najpewniéj, gdy właśnie wszystkie inne przyrządy w tym

celu wymyślone, tu zwykle zawodzą. Środkowa część przyrządu składa się z grubéj rury kauczukowéj, rozdzielonéj na dwa ramiona okrążające części płciowe i przytwierdzające się na kształt opaski T do pasa na około miednicy oprowadzonego. W miejscu gdzie rurka przechodzi ponad otworem stolcowym znajduje się w niéj cylinder ze stwardniałego kauczuku 1 ctm. wysoki, którego światło ma również 1 ctm. średnicy. Skoro pacyent usiądzie w celu oddania stolca, rurka sprężysta mocniéj się napręża i tém silniéj przyciska cylinder do odbytu. Przy pomocy tego przyrządu, pacyent autora pozbył się w ciągu 6 tygodni opadnięcia odbytu trwającego już od 7 lat.

XI. Przepukliny (*Herniae*).

1. Część ogólna.

a) Przepukliny wolne: Anatomia. Paski przepuklinowe. Zapalenia.

1) Ravoth Fr., Herniologische und Klinisch-chirurgische Erfahrungen und Beobachtungen. Erlangen. — 2) Cheever, Clinical lecture on hernia. Boston med. and. surg. Journ. Febr. 20. — 3) Holthouse, Suggestion for a more scientific method of treating reducible hernia. The Lancet. March. 15, 22. May 3 and 10, July 19, August 2. — 4) Richelot, De la péritonite herniaire et de ses raports avec l'étranglement. Paris. — 5) Englisch, Chirurgische Mittheilungen. Oesterr. Zeitschrift für prakt. Heilkunde. N. 32, 34, 37.

Ravoth (1) w wyż cytowanéj pracy zestawił wszystkie swoje artykuły z dziedziny herniologii ogłoszone poprzedniemi laty w rozmaitych dziennikach.

Holthouse (3) powstaje przeciwko dzisiejszemu nienaukowemu traktowaniu przepuklin odprowadzalnych, ze względu na zaniedbanie dobierania odpowiednich pasków przepuklinowych. Dotąd bowiem fabrykanci tych pasków nie posiadają żadnych ustalonych prawideł co do wielkości kształtu peloty, siły sprężyny etc., aby je mogli wyrabiać odpowiednio do danego wypadku, według wskazówek lekarzy. Pod tym względem autor chciałby zaprowadzić reformę i dla tego proponuje następujące zasady: Peloty powinny być ponumerowane, jak świeczki (*bougies*); najmniejsza powinna być oznaczoną Nr. 1, największa—Nr. 4. Pierwsza ma być 1 cal długa, ostatnia 4 cale. Pomiędzy temi dwoma mieścić się powinno 5 pelot różnéj

długości; jedna od drugiéj o pół cala różnicy (1, 1½, 2, 2½, 3, 3½, 4). Największa szerokość owalnéj plety powinna wynosić ⅔ jéj długości; największa grubość—⅓ długości. Ten sam stosunek zachowany być winien przy wyrabianiu pelot jajowatego kształtu (z przednim końcem tępym i grubym a tylnym wązkim i cienkim). Przy pelotach okrągłych grubość ich powinna być oznaczona w każdym oddzielnym wypadku. Wyrzeczenie opinii czy tylna powierzchnia peloty powinna być z zasady płaska czy wypukła, autor zastrzega sobie na późniéj; dotąd nie jest on przeciwnikiem peloty wypukłéj, nie może bowiem stanowczo powiedzieć, czy słusznym jest zarzut, jakoby pelota taka stopniowo rozszerzała wrota przepuklinowe. To tylko stwierdza, że pelota wypukła wymaga mniéj silnie naciskającej sprężyny, a i ten nacisk może być jeszcze zmniejszony, jeżeli pelota ruchomo będzie osadzona na sprężynie. Zresztą i ten i ów kształt peloty, może znaleźć zastosowanie; zawsze jednak dolny brzeg, odpowiadający składce pachniczowéj powinien być nieco przypłaszczony. S p r ę ż y n do pasków przepuklinowych rozróżnia autor 4 rodzaje: niemieckie, angielskie, francuzkie i kleszczowe. Sprężyny niemieckie są bardzo silne, mało sprężyste i posiadają wygięcie odpowiednie zarysom miednicy; francuzkie są cienkie i lekkie, bardzo sprężyste i bardzo mocno wygięte; angielskie zajmują środek między temi dwiema. Sprężyny kleszczowe są silne, prawie tak sprężyste jak francuzkie, i tak wygięte, że peloty na obu ich końcach osadzone dotykają się do saméj sprężyny. Autor sądzi, iż możnaby w razie życzenia każdą z tych sprężyn skombinować z pelotą według życzenia, i dla tego proponuje, aby fabrykanci wyrabiali oddzielne sprężyny i peloty z wspólném urządzeniem do przyśrubowywania jednych i drugich. Każdy z fabrykantów miałby w zapasie rozmaite sprężyny i wszystkie numera pelot, a lekarz mógłby przy pomocy wymyślonego przez autora i odrysowanego w jego pracy przyrządu, oznaczać kąt, jaki pelota powinna tworzyć zarówno z osią sprężyny, jako też z płaszczyzną poziomą i ukośną, i jak części te wzajem mają być złączone. Nadto lekarz powinien ściśle określić wymaganą siłę sprężyny.

R i c h e l o t (4) w swéj pracy o z a p a l e n i a c h p r z e p u k l i n i o ich stosunku do uwięźnień (*incarceratio*) oświadcza się przeciw nauce M a l g a i g n e'a, według któréj, jeżeli wielkie, nie dokładnie podtrzymywane i często wysuwające się przepukliny, wśród umiarkowanych zaburzeń czynnościowych staną się nieodprowadzalnemi, to stanu tego nie należy uważać za „uwięźnięcie“ lecz za „zapalenie“. Pojęcie zaś uwięźnięcia M a l g a i g n e chciałby widzieć ograniczoném tylko do

małych przepuklin, zwykle dobrze podtrzymywanych, z wązkim otworem (wrotami), które nagle stały się nieodprowadzalnemi, wśród gwałtownych objawów oddziaływania ze strony ustroju chorego. Autor uważa najpierw za potrzebne usunąć wszelką wątpliwość co do istnienia zapaleń przepuklin, a następnie ustanowić różnicę między zapaleniem przepukliny sieciowéj (*Epiplocele*) a zapaleniem przepukliny kiszkowéj (*Enterocele*), z których pierwsze nigdy nie wymaga pomocy chirurgicznéj. Według autora, zapalenie przepukliny sieciowéj raz bywa następstwem uwięźnięcia, drugi raz rozwija się niezależnie od tego. W ostatnim razie powstaje jużto skutkiem traumatyzmu, już z niewiadomego powodu. Że w skutek prostego zapalenia, przepuklina stać się może nieodprowadzalną, dla autora jestto rzeczą dowiedzioną. Nadto, zapomocą znacznéj liczby dawniejszych i nowszych spostrzeżeń, pomiędzy któremi siedm własnych, usiłuje udowodnić: 1) że przepuklina nie przyrośnięta, może się stać w jakimkolwiek stopniu nieodprowadzalną tylko takim sposobem, że ulega zasznurowaniu w pierścieniu włóknistym przez który wystąpiła;—2) że właściwe objawy uwięźnięcia, jakiemi są: bezwzględne zatrzymanie stolca, wymioty i wzdęcie nie mogą być wzięte za zapalenie i 3) że w niektórych razach uwięźnięcie może być objawem następczym zapalenia, zwykle jednak bywa ono pierwotnem.

Z wypadków niewątpliwego uwięźnięcia wielkich przepuklin ktore autor sam miał sposobność spostrzegać, doszedł do przekonania, że wielkość przepukliny, długie jéj trwanie, niedostateczne podtrzymywanie i odprowadzalność poprzednio istniejąca nie przeszkadzają aby ona uwięznąć nie mogła. Zresztą więźnienie wielkich przepuklin umożebniać mogą pewne wyjątkowe okoliczności, jak np. wewnętrzne więzy, powrózkowate skręcenia sieci, niezwykły kształt worka przepuklinowego i t. p. Ostatecznie autor w następujących czterech punktach streszcza swe przekonanie o stosunku zapaleń przepukliny do ich uwięźnięcia:

1) Zdarzają się uwięźnięcia przepuklin z następczem ich zapaleniem.

2) Zdarzają się zapalenia z następczem uwięźnięciem.

3) Mogą być zapalenia przepuklin bez ich uwięźnięcia.

4) Nie bywa nigdy fałszywego uwięźnięcia (*pseudo-incarceratio*) t. j. objawów uwięźnięcia tam, gdzieby takowe w rzeczywistości nie istniało. Przepukliny znacznéj objętości rozróżnia autor na

bardzo wielkie i miernéj wielkości (objętości pięści). W razie uwięźnięcia pierwszych, ociąganie się z operacyą może być wskazane,— przeciwnie rzecz się ma w razie uwięźnięnia tych ostatnich.

b) Uwięźnienia. Rozpoznawanie. Odprowadzanie. Przekłucie z aspiracyą. Herniotomia. Kazuistyka. Odbyt nienaturalny.

1) Schweninger, Experimentelle Studien über Darm-Einklemmung. Archiv der Heilkunde. Hft. 3—4.—2) Mémplait Nouveau fait d'etranglement herniaire guéri par le café. Bulletin général de thérapie. 15 Juni.—3) v. Szatyory, Morphin-Injectionen bei Hernia incarcerata. Allg. Wiener med. Zeitung N. 17.—4) Duncan J. Reduction of large herniae by means of indiarubber bands. Edinb. med. Journ. Nov.—5) Bousset, Hernie inguinale étranglée volumineuse, ponction avec un petit trocart de trousse, réduction spontanée, guérison. L'Union médicale N. 26.—6) Cauvy, Lettre adressée a M. Foussagrives, prof. d'Hygiène à la faculté de médecine à Montpellier. Montpellier médical. Juin.—7) Marcano, Aspiration des liquides et des gaz intestinaux appliquée au traitement de la hernie crurale étranglée et de l'étranglement. Gaz. des hôp. N. 30.—8) Fochier, Hernie crurale étranglée, entérocèle non sonore; taxis infructueux; ponction, aspiration du liquide intestinale; reduction. Lyon médical N. 7.—9) Terrier, Hernie crurale volumineuse et étranglée. Aspiration avec l'appareil Dieulafoy sans succès. Operation et guérison. Gaz. des hôp. N. 23.—10) Desprès, Hernies étranglées. Parallele entre les résultats de l'opération sans taxis et ceux de l'operation après le taxis. Gaz. des hôp. 18 Nov. N. 133.—11) Wolski Bronisław, Kilka objawów towarzyszących uwięzionéj przepuklinie pachwinowéj. Gazeta Lekarska. XV. N. 21.—12) Bonora Contributo linico alle storie delle ernie. Lo Sperimentale. Giugno.—13) Savage, Four cases of strangulated hernia. Medical Times and Gaz. March. 22.—14) Societé de chirurgie: Hernie inguinale étranglée, kelotomie sans ouverture de sac, persistance de l'etranglement, mort. Gaz. des hôp. N. 148.—15) Marcano, De l'étranglement herniaire par les anneaux de l'épiploe. Le Mouvement med. N. 8 9.—16) Wolfenstein, Hernia incarcerata inguinalis sinistra (Omentalis et Littriana). Gangraen. Anus praeternaturalis. Heilung. Allgem. Wiener med. Zeitung. N. 68.—17) Albert, Aus der Klinik des Hrn. Prof. v. Dumreicher in Wien. Herniologische Betrachtungen. Wiener med. Presse N. 1 i 2.—18) Nichols, Philad. med. and surg. reporter. Jan. 4.—19) Annandale, Edinb. med. Journ. Sept.

Schweninger (1) przeprowadzał doświadczenia na zwierzętach w celu wyświetlenia niektórych kwestyj dotyczących zaciśnięcia kiszek, a głównie dwóch następujących: Jak się zachowuje kiszka w obec różnych stopni zaciśnięcia? i jakie następują zmiany patologiczne w kiszce, stosownie do różnego

czasu trwania zaciśnięcia? Doświadczenia przeprowadzano w taki sposób, że psom przez małą ranę w ścianach brzusznych wyciągano pętlę kiszek, na pętlę tę nakładano obrączki sprężnikowe rozmaitéj grubości i szerokości (trzech różnych średnic), odprowadzano ją napowrót do jamy brzusznéj, i ranę zeszywano. Po pewnym czasie albo ranę otwierano i odszukiwano zaciśniętą część kiszek, albo też zwierzę zabijano. Z 18 w ten sposób przeprowadzonych doświadczeń autor przekonał się, że następstwa zaciśnięcia bywają różne, stosownie do wielkości pętli kiszkowéj i szerokości zaciskającego pierścienia. W razie jednakowéj szerokości tego ostatniego w większéj pętli pierwéj następuje zastój i krwotoki aniżeli w mniejszéj. Co się tycze zaburzeń w krążeniu, rozróżnia autor dwie gruppy wypadków: 1) takie w których dopływ krwi tętniczéj jest jeszcze możebny, i 2) takie w których krążenie jest zupełnie wstrzymane. W pierwszéj gruppie skutkiem powstrzymanego odpływu krwi żylnéj powstaje przekrwienie zastojowe, wylewy krwawe, pęknięcia tkanek i zgorzel; w drugiéj — po usunięciu zaciśnięcia występuje reakcya zapalna. W tych razach daje się spostrzegać przeistoczenie tkanek z następczem zapaleniem przewlekłem, albo też ostre zapalenie z ropieniem i przedziurawieniem. Najdłuższy czas trwania zaciśnięcia, przy którém w doświadczeniach autora następowało jeszcze wyzdrowienie, wynosił sześć godzin. Pod względem leczniczym, z doświadczeń swoich autor ten wyprowadza wniosek, że w bardzo ciężkich wypadkach zaciśnień kiszek, usunięcie zaciśnięcia, resp. herniotomia, nastąpić powinno najpóźniéj w 3—6 godzin, jeżeli życie nie ma być narażone na niebezpieczeństwo.

O środkach lekarskich pomagających do dobrowolnego ustąpienia uwięźnięcia kiszek lub ułatwiających wykonanie odprowadzenia, posiadamy następne dwa doniesienia:

Méplait (2) na zasadzie dawniejszych spostrzeżeń z r. 1868 i jednego nowego, zaleca zadawanie kawy wewnętrznie i w lawatywach. U chorego, leczonego przez autora, wielka uwięźnięta przepuklina mosznowa, któréj odprowadzenie *lege artis* się nie udawało, weszła sama przez się po wypiciu przez chorego pięciu filiżanek czarnéj kawy i zadaniu dwóch lawatyw z tego napoju.

Szatyory (3) widział pomyślne działanie morfiny przy przepuklinach zaciśniętych. Cztery do pięciu kropel z roztworu 1:30 mają „usuwać kurcz włókien mięsnych obrączki pachwinowéj, zaciskających pętlicę kiszkową." Miało to miejsce w trzech wypadkach uwięzłych przepuklin spostrzeganych przez autora, tak że

przedsięwzięte po zadaniu tych kropel próby odprowadzenia łatwo się udawały.

Nichols (4) opisuje nową, ulepszoną metodę odprowadzania uwięzłych przepuklin, według niego bardzo pewną. Chory leży na grzbiecie;—operator obejmuje lewą ręką przepuklinę (dajmy na to pachwinową) w pobliżu miejsca zaciśnięcia, poczem prawą ręką, trzymaną poprzednio przez kilka minut w zimnéj wodzie, przyciska raptownie ścianę brzucha powyżéj pępka, popychychając ją równocześnie w górę. Po téj manipulacyi przepuklina, nawet w bardzo uporczywych wypadkach, ma natychmiast wsuwać się do jamy brzusznéj wśród wykrzyku: „oh!"

W literaturze 1873 roku mniéj już mamy doniesień o stosowaniu bądź prostego przekłucia, bądź przekłucia z aspiracyą, do usunięcia zaciśnięć przepuklin.

Proste przekłucie uskutecznili Bousset i Cauvy. Chory Bousset'a (5) mężczyzna 52 letni miał lewostronną przepukliną udową, nigdy paskiem nie podtrzymywaną, która podczas dźwignienia ciężaru wystąpiła tak znacznie, że doszła objętości pięści i już odprowadzić się nie dała. Nawet w uśpieniu chloroformowem, pomimo całogodzinnego manewrowania niepodobna było dopełnić odprowadzenia. Bębnisty odgłos guza, skłonił autora do przedsięwzięcia przekłucia zwyczajnym probierczym trójgrańcem, co gdy uskutecznił, odeszło bardzo wiele gazów i pół szklanki cuchnącego kałowego płynu. Skutkiem tego przepuklina zmniejszyła się o $^2/_3$ pierwotnéj objętości, a w pół godziny potem, sama przez się wsunęła się do jamy brzusznéj. W dwa dni potem chory dźwigał ciężary podawnemu.

Drugie spostrzeżenie podaje Cauvy (6). Przy przepuklinie pachwinowéj od ośmiu dni będącéj w stanie zapalnym, która spowodowała ogromne wzdęcie brzucha, autor robił kilkakrotnie przekłucia kiszek przez przednią ścianę brzucha w pobliżu pępka, maleńkim trójgrańcem od strzykawki Pravaz'a. Za każdem przekłuciem wychodziła znaczna ilość guzów, a objętość brzucha zmniejszała się. Na 11 dzień od wystąpienia objawów zapalnych przekłuto także i guz przepuklinowy, z którego obok wielkiéj ilości gazów, wyszło i parę kropel kałowéj cieczy. Odprowadzenie wszakże udało się dopiero 14 dnia, po zrobieniu jeszcze dwóch przekłuć brzucha. Chory ten wyzdrowiał.

Przekłócie z aspiracyą zapomocą przyrządu Dieulafoy, uskuteczniali Marcano (7), Fochier (8) i Terrier (9), wszyscy przy uwięźnięciu przepuklin udowych. W dwóch pierwszych wypadkach po wyssaniu gazów i części płynu z zaciśniętéj pęli kiszkowéj odpro-

wadzenie łatwo się udało; w ostatnim trzeba było wykonać hermiotomię, po której chory wyzdrowiał.

Annandale (19) proponuje nową operacyę do usuwania zaciśnięcia przepukliny w niektórych wypadkach. Polega ona na tem, że nie worek przepuklinowy, lecz jama brzuszna ponad miejscem zaciśnięcia otwiera się cięciem 1—2 cali długiem. Przez ten otwór wyciągają się uwięzłe części z worka przepuklinowego (jeżeli potrzeba, po poprzedniem nacięciu miejsca zaciśnięcia) i jeżeli są zdrowe, odkładają się do jamy brzusznéj. Postępowanie to ma być szczególnie właściwem przy wielkich przepuklinach pępkowych u dorosłych, jeżeli powłoki ich są zbyt cienkie lub owrzodziałe; daléj przy wielkich, do tego czasu odprowadzalnych przepuklinach udowych, wreszcie w innych razach, gdzie zwyczajna operacya jest przeciw wskazaną. Autor operował w ten sposób dwie osoby dorosłe z zaciśniętemi przepuklinami pępkowemi, ale niestety w obu razach ze śmiertelnem zejściem, które chce przypisać wielkiemu upadkowi sił operowanych.

Desprès (10) daje porównawcze zestawienie statystyczne chorych poddawanych operacyi herniotomii i niepoddawanych takowéj, którzy w latach 1872 i 1873 przyjęci byli do szpitala Codin z uwięzłemi przepuklinami. Z siedmiu operowanych wyzdrowiało trzy, zaś z sześciu nie operowanych wyzdrowiał tylko jeden. Z tego autor wyciąga wniosek, że odprowadzenie i wyszukiwanie małe dają nadzieje pomyślnego skutku i tam tylko powinnyby być brane pod uwagę, gdzie przepukliny były poprzednio odprowadzalne i zaledwie przed kilkoma godzinami uległy zaciśnięciu w skutek wysiłku fizycznego. Przy przepuklinach znacznéj objętości należy przystępować do herniotomii wcześnie, a przy małych przepuklinach udowych natychmiast.

Z licznéj kazuistyki herniotomii, opublikowanéj w r. 1873, przytoczymy tylko kilka wypadków, przedstawiających pewne osobliwości.

Cruveilhier, na posiedzeniu towarzystwa chirurgów w Paryżu (*Gaz. de hôp. N. 48*) opowiedział o następującym wypadku zaciśnięcia przepukliny gdzie przy herniotomii wzięto torbiel surowiczo-krwistą za worek przepuklinowy. Mężczyzna 35-letni, mający lewostronną przepuklinę pachwino-mosznową, uległ zaciśnięciu tejże. W 24 godzin od chwili wystąpienia objawów uwięźnięcia, przystąpiono do herniotomii i postępując warstwami, rozcięto torbiel z któréj wylał się płyn surowiczo-krwisty. Torbiel tę uważano za worek przepuklinowy, a nie znalazłszy w nim swobodnéj kiszki, przypuszczano, że zaciśnięta ki-

szka zrośnięta jest z tylną ścianą worka. W przypuszczeniu tém, utwierdziła operatora tem bardziéj ta okoliczność, że gdy dla przekonania się zrobił próbne nakłucie tylnéj ściany otworzonéj jamy, przez rurkę wydobywać się zaczęły pęcherzyki gazu. Wrota przepuklinowe, jako przypuszczalne miejsce zaciśnięcia, zostały nadcięte i kiszka pozostawiona na zewnątrz. Pomimo to objawy uwięźnięcia nie ustały i w dwa dni potem chory umarł. Przy sekcyi przekonano się, że worek przepuklinowy wcale nie został otwarty. Znajdowała się w nim przedziurawiona pętla kiszki biodrowéj, wcale nie zrośnięta z workiem. Zaciśnięcie miało miejsce w szyi worka przepuklinowego. Cr. przyznaje, że jedynym sposobem uniknięcia błędu było spróbowanie, czy uwięzła pętla kiszki pozwoli się wyciągnąć, lecz tego zaniedbał.

Marcano (15) opisuje niezwykły wypadek uwięźnięcia pętli kiszkowéj w nienormalnym otworze sieci, znajdującéj się wraz z kiszką w worku przepuklinowym i przyrośniętéj do dna tegoż worka. Chory, 54 lat liczący, miał oddawna po obu stronach przepuklinę pachwinową, którą pozostawiał własnemu losowi. Pewnego dnia, przepuklina z prawéj strony wystąpiła na zewnątrz w postaci guza wielkości pięści i już się odprowadzić nie dała. Na trzeci dzień przystąpiono do herniotomii. Po otworzeniu worka przepuklinowego zaczęły występować z wnętrza brzucha na zewnątrz dalsze części kiszek, które z łatwością napowrót odepchnięto. Przy bliższém rozpatrzeniu się, znaleziono w worku przepuklinowym kawał sieci, przyrośniętéj szeroką podstawą do dna worka, a w niéj otwór trójkątny, przez który przesunęła się mała pętlica kiszki i w takowym uwięzła. Pętlicę tę oswobodzono, i całą część kiszki wypadniętą odprowadzono do jamy brzusznéj. Sieć pozostawiono na zewnątrz. Po zagojeniu wypełniała ona cały worek przepuklinowy. Mechanizm powstawania otworu w sieci pozostał niewyjaśnionym.

Z 5 wypadków zaciśniętych przepuklin, opisanych przez Bonora (12), ciekawym jest szczególniéj wypadek przepukliny udowéj u 65-letniéj kobiety z tego powodu, że przy herniotomii znaleziono worek przepuklinowy kształtu klepsydry, t. j. pośrodku przewężony. Po nacięciu przegrody zwężającéj, łatwo udało się odprowadzić ciemną i podbiegnieniami krwawemi już pokrytą małą pętlicę kiszek z dolnego przedziału worka, wraz z niezmienionéj barwy pętlicami z górnego przedziału. Zejście było pomyslném.

Z pomiędzy dwóch wypadków uwięzłych przepuklin, spostrzeganych w klinice prof. Dumreicher'a a opisanych przez Al-

berta (17), jeden zaciekania z tego powodu, iż po trzechdniowém trwaniu zaciśnięcia, gdy próbowano gwałtownie odprowadzenia, odprowadzono w massie zawartość przepukliny razem z workiem. Ponieważ objawy zaciśnięcia nie ustępowały a przed zewnętrznym pierścieniem pachwinowym znajdował się guzik wielkości orzecha, przystąpiono do herniotomii. Guzik ten po przecięciu okazał się być nagromadzeniem surowicy (*Hydrocele*). Po rozcięciu kanału pachwinowego w jamie brzusznéj napotkano guz wielkości pięści, dający się ze wszystkich stron otoczyć palcem. Po nacięciu wypłynęło zeń nieco mętnego płynu, a wewnątrz znajdowała się pętla kiszki cienkiéj, 8 cali długa, krwią podbiegnięta, w jedném miejscu już przedziurawiona. Wrota worka przepuklinowego które się dały wyczuwać u góry w okolicy linii białéj, zostały nacięte herniotomem; następnie otwór w kiszce zeszyto szwem kiszkowym i kiszkę umocowano w pobliżu rany za pomocą pętli krezkowéj. W 2 dni po téj operacyi nastąpiła śmierć. Stolca przedtém wcale nie było. Przy sekcyi przekonano się, że zgrubiały worek przepuklinowy dokoła oddzielony był od otaczającéj go tkanki komórkowatéj.

2. Szczegółowe rodzaje przepuklin.

a) Przepukliny pachwinowe.

1) Gazette des hôpitaux. N. 147. Soc. de chirurg. Communication de M Guéniot sur une hernie congénitale étranglée chez un enfant de trois mois. Opération.—2) The Lancet. Sept. 6.—King's College Hospital. Strangulated congenital inguinal hernia; operation with radical cure (onder the care of M. J. Wood).—3) Kleeberg. Hernia interstitialis inguinalis dextra cum descensu testiculi. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie. III. N. 5 i 6.—4) Heath Chr. On cases of large labial hernia and their treatment. The Lancet. Nov. 29.

Guéniot (1) Komunikuje członkom towarzystwa chirurgicznego o wykonanéj przez siebie herniotomii, z powodu zaciśnięcia wrodzonéj przepukliny pachwinowéj u 3-miesięcznego dziecka. Dziecko to, bardzo wątłéj zresztą konstytucyi, umarło w 10 godzin po operacyi.

Kleeberg (3) opisuje wypadek śródmiąższowéj przepukliny pachwinowéj. Mężczyzna 23-letni, od urodzenia mającey tylko jedno jądro, zauważył przed 14 dniami w prawéj pachwinie mały guzik, który następnie podczas gwałtownego natężenia fizycznego powiększył się znacznie, a równocześnie z tém wystąpiły

objawy uwięźnienia. Guz przepuklinowy miał kształt gruszkowaty. Zwężoną część stanowiło jądro, ponad którém i na zewnątrz znajdowała się część szersza —przepuklina, pokryta powięzią mięśnia skośnego zewnętrznego. Przy herniotomii, przednia, powięzista ściana kanału pachwinowego musiała być ostrożnie naciętą od zewnątrz ku wewnątrz, wraz z przednią ścianą worka przepuklinowego; dopiero po uskuteczenieniu tego, udało się z trudem naciąć wewnętrzną obrączkę kanału pachwinowego i odłożyć do jamy brzusznéj ciemno-granatową pętlę kiszki. Chory w krótkim czasie odzyskał zdrowie. Po zagojeniu jądro pozostało zewnątrz jamy brzusznéj.

Heath (4) spostrzegał u 40-letniéj praczki wielką odprowadzalną przepuklinę pachwinowo-wargową, istniejącą od lat 6-ciu. Obwód jéj w miejscu najobszerniejszém wynosił 15 cali, a długość $18^1/_2$ cala. Na całéj przestrzeni dawała odgłos bębnisty. Odprowadzenie było łatwem, gdyż otwór zewnętrzny kanału pachwinowego bardzo był obszerny. Ponieważ utrzymanie kiszek wewnątrz jamy brzusznéj, zapomocą paska przepuklinowego było niepodobném, przeto urządzono suspensorium, utrzymujące się zapomocą szelek odpowiednich, i tak dobrze podtrzymujące, że przy żadnym z ruchów jakie chora przyjmowała, nie popuszczały.

b) Przepuklina udowa.

1) Gay J. Case of enteritic obstruction, with a rare form of femoral hernia; operation; death. Transactions of the pathological society· XXIV.

Następujący wypadek spostrzegany przez Gay'a (1) przekonywa, iż w pewnych, chociaż rzadko się przytrafiających wypadkach możliwe jest wzięcie za przepuklinę innych tworów guzowatych, jak w danym razie za zaciśniętą przepuklinę udową wzięto kawałek tłuszczu wystający z pierścienia udowego. U 65-letniéj kobiety od 5 dni istniało uporczywe zaparcie stolca i wymioty. W trójkącie udowym autor znalazł guzik wielkości orzecha, który wziąwszy za zaciśniętą przepuklinę udową, przystąpił do operacyi. Po nacięciu przekonano się że worka przepuklinowego wcale nie było, a guzik był gruzłem tłuszczu, który po rozszerzeniu pierścienia udowego mógł być odepchnięty do wewnątrz. Wymioty, wzdęcie brzucha i uczucie targania w okolicy pępka trwało daléj bez przerwy i chora umarła w 3 dni późniéj, wśród wielkiego upadku sił. Przy sekcyi pokazało się, że cała powierzchnia zewnętrzna otrzewnéj była usadzona gru-

złami tłuszczu, z których jeden znajdował się na zewnątrz pierścienia udowego i dał powód do błędnego rozpoznania. Tuż przy nim znajdowało się próżne, kieszonkowate wpuklenie otrzewnéj. Kiszki cienkie były mocno rozdęte; dolny odcinek kiszki biodrowéj był zaciśnięty przez krótki, gruby powrózek sieci (który uciskał także okrężnicę zstępującą). W tém miejscu kiszki znajdowało się kilka przedziurawień z owrzodzenia powstałych, przez które zawartość kiszek wylewała się do jamy brzusznéj.

c) Przepukliny pępkowe.

1) Wood J. Clinical lecture on umbilical hernia. Med. Times and Gaz. N. 29.—2) Gorham J. Umbilical hernia in infants. Letter to the Editor. Med. Times and Gaz. Dec. 6.—3) Oxley. Case of strangulated umbilical hernia; operation; recovery. The Brit. med. Journ. N. 15.—4) Schuster, Ein Fall von operirter eingeklemmter Nabelhernia. Deutsche Zeitschr. f. Chir. p. 477.—5) Medical Times and Gaz. July 19.—Guy's Hospital. Strangulated umbilical hernia, herniotomy, intestines not exposed; recovery. (Under the care of the Bryant).

Wood (1) w swym wykładzie klinicznym o przepuklinach pępkowych u dzieci i u osób dorosłych daje dokładny opis anatomicznego rozwoju i przekształcenia się u płodu tworów okolicy pępkowéj, łącząc do tego uwagi o powstawaniu wrodzonych przepuklin pępkowych. Autor jest przekonany, że zbyt odległe od ściany brzusznéj podwiązywanie sznurka pępkowego u noworodków usposabia do przepukliny pępkowéj. Przepukliny pępkowe u dorosłych, są zdaniem autora zawsze przepuklinami obok-pępkowemi. Powstają one w ten sposób, że podotrzewne guzełki tłuszczowe wypuklają się przez otwory w linii białéj, za któremi wypukla się kieszonkowato i otrzewna. Do powstrzymywania przepuklin pępkowych zarówno u dzieci jak u dorosłych W. zaleca peloty kauczukowe wydęte powietrzem, składające się z zewnętrznego pierścienia, w którym znajduje się wypukły guzik również wydęty powietrzem. Wnętrze guzika komunikuje z wnętrzem pierścienia. Cały ten przybór osadzony jest na sprężnikowym pasie. W razie silniejszych wysileń ciała, kaszlu i t. p. powietrze z peloty guzikowatéj wchodzi do otaczającego go pierścienia, nadyma go mocniéj, przez co ten ostatni większy stawia opór napierającym trzewiom. Przy prostych tłuszczakach okolicy pępkowéj, autor radzi nosić na nich tabliczkę ze słoniowéj kości, a przy przepuklinach pępkowych nieodprowadzalnych,

odpowiedniéj wielkości wklęsłą pelotę, przytwierdzaną sprężnikową opaską.

Gorham (2) przy przepuklinach pępkowych u dzieci, zamiast będącego w użyciu naciskania obrączki pępkowéj za pomocą monety, zachwala następujący sposób postępowania: Po obu stronach pępka unosi się skórę w dwie pionowe fałdy; zakłada się te fałdy jedna na drugą, tak, aby na siebie zachodziły i pokrywały zupełnie pępek, a następnie w tém położeniu umocowuje się je za pomocą pasków plastra lepkiego, poprzylepianych prostopadle i ukośnie do osi tych fałd. Co 3 lub 4 dni plastry się odmieniają. Autor, podczas 40 letniéj swéj praktyki lekarskiéj, uleczył za pomocą téj metody wszystkie przepukliny pępkowe u dzieci, jakie mu się leczyć przytrafiało.

Oxley (3), Schuster (4) i Bryant (5) opisują wypadki zaciśniętych przepuklin pępkowych, wszystkie trzy poddawane operacyi herniotomii, i wszystkie z pomyślném zejściem. Wszystkie miały miejsce u kobiet, w wieku 73, 66 i 47 lat.

Wypadek Oxley'a przedstawiał pewne szczególności a przytém operowany był takim sposobem, jaki zaleca Annandale (p. wyżéj) i dla tego zasługuje na wzmiankę. Kobieta 73 letnia, od 3 dni doznawała objawów uwięźnięcia przepukliny. Przy badaniu przedstawiała dwa małe guzy tuż obok pępka, o sposobie powstania których nic pewnego podać nie mogła. Gdy usiłowanie odprowadzenia ich w uśpieniu chloroformowém nie odniosło skutku, autor przystąpił do operacyi. Najpierw zrobił nacięcie wzdłuż szyi górnego guza, i znaleziony tu zwitek sieci, po nacięciu zaciskającego go włóknistego pierścienia odepchnął do wewnątrz. Następnie otworzył jamę brzuszną w pobliżu drugiego guza, i wprowadziwszy do niéj palec, wyciągnął paznokciem od wewnątrz małą pętlę kiszki z drugiego worka przepuklinowego. To uczyniwszy zeszył ranę brzuszną 6 szwami z drutu i wzmocnił plastrami lepkiemi. W 8 dni po operacyi szwy oddalono a w 2 tygodnie rana była zagojoną. Po operacyi przepuklina stała się większą niż była przedtém; lecz z łatwością dawała się odprowadzać.

d) Przepuklina brzuszna.

Woakes Ed. Case of double ventral hernia; one strangulated on admission; the second becoming so five days after operation on first; second operation; recovery. The British medical Journal Sept. 20.

Chory Woakes'a, 60 letni mężczyzna, miał na 2 cale powyżéj pępka po obu stronach linii białéj dwie przepukliny, które kolejno w ciągu 5 dni uległy zaciśnięciu, tak że chory w tak krótkim czasie dwukrotnie poddawany był herniotomii. Obie operacye przetrwał szczęśliwie.

e) Przepuklina dziury owalnéj.

Mayo Ch. Case of strangulated obturator hernia. The British medical. Journ. June 28.

Rozpoznanie zrobione na zwłokach.

f) Przepuklina kulszowa.

Reports of the Dublin Pathological Society. Crosslé F. C. Case of Ischiatic Hernia. Dublin. Journ. of Med. Sciences. Septbr.; oraz The Med. Press and Circ. April 2.

Crosslé opisuje jeden wypadek tego rzadkiego rodzaju przepukliny, którą postrzegał u 40 letniéj zdrowéj i silnéj kobiety. Od dwóch lat miała ona w prawéj okolicy pośladkowéj wyniosłość, któréj początek przypisuje dźwignięciu ciężkiego pługa. Gdy go dźwignęła, uczuła jakby się coś rozstąpiło, a w 3 miesiące późniéj wyczuła w tém samém właśnie miejscu wyniosłość wielkości gołębiego jaja. Gdy autor ją widział, guz miał objętość głowy noworodka, był miękki i podatny, a przy opukiwaniu dawał prawie wszędzie odgłos tępy, tylko w niewielu miejscach bębnisty. Guz ten był umieszczony przy dolnym brzegu fałdy pośladkowéj, i gdy chora stała, sięgał wolnym swym brzegiem aż po pod lewą fałdę pośladkową. Przy kaszlaniu, prawie o połowę zwiększał swą objętość. Pomimo wytrwałych usiłowań odprowadzenia, udało się tylko większą część zawartości przepukliny wprowadzić do jamy miedniczéj, przyczém palec trafiał na szeroką szparę o twardych brzegach tuż ponad dziurą zasłonową wielką. Reszta zawartości przepukliny, jak się zdawało, musiała być zrośnięta z workiem. Skoro się zwolniło nacisk, guz natychmiast występował napowrót. Był on dla choréj o tyle tylko uciążliwym, że nie dozwalał jéj prosto siedzieć, i od czasu do czasu sprowadzał utrudnienia przy oddawaniu stolca. Stokes polecił urządzić choréj odpowiedni pasek przepuklinowy, którego autor bliżéj nie opisuje, a tylko

nadmienia, że dobrze zapobiegał powiększaniu się przepukliny. W końcu autor wspomina o podobnym wypadku spostrzeganym przez Marzolo w Padwie (*Brit. med. Journ. Octobr. 5. 1872*).

g) Przepukliny przeponowe.

1) Randolph H. Diaphragmatic hernia. The Brit. med. Journ. Nov. 1. — 2) Burkart, Berl. Klin. Wochenschr. N. 14. — 3) Vallin E. De la hernie diaphragmatique étranglée. Gaz. hebdom. de méd. et chir. 5 Déc. — 4) Wojda Ch. Przegląd lekarski 1873. N. 28—32.

Bliższy opis tych wypadków, jako nie przedstawiających szczególnego chirurgicznego interesu, chociaż wielce ciekawych pod względem klinicznym i anatomo-patologicznym, pomijamy.

XII. Odjęcia członków; wyłuszczenia ze stawów; wypiłowania kości.

1. Odjęcia i wyłuszczenia w ogólności.

(Technika. Metody. Leczenie pooperacyjne. Statystyka. Kazuistyka zbiorowa).

1) Esmarch, Ueber Künstliche Blutleere bei Operationen. Volkmann's Sammlung Klinischer Vorträge. N. 58.—2) Billroth, Erfahrungen über Esmarch's Methode der Blutersparung bei Operationen an den Extremitäten. Wiener med. Wochenschr. N. 29. S. 685. — Verneuil, De la suppression de la compression préliminaire dans l'amputation des membres. Nouveaux procédés d'amputation. Gaz. med. de Paris. p. 166. — 4) Wahl. Bemerkungen zur Amputationsfrage. Archiv f. Klin. Chirurgie. Bd. XV. s. 652. — 5) v. Mosengail, Ueber ein mit nachfolgender subperiostealer Resection des Knochenstumpfes combinirtes Operationsverfahren. Tamże. s. 716. — 6) Güterbock, Klinische und anatomische Untersuchungen über einige Formen des conischen Amputationsstumpfes. Tamże. S. 283. —7) Verneuil, De quelques réformes à introduire, dans la statistique chirurgicale à propos d'une série de dix-neuf amputations du bras dans l'article. Arch. géner. de Méd Juillet. p. 1, Sept. p. 275.

Metoda Esmarch'a (1) zaoszczędzania krwi podczas wykonywania operacyi na kończynach, o któréj już mówiliśmy powyżéj, w sprawozdaniu z chirurgii ogólnéj, co do zasady swéj, obecnie tak powszechnie jest znaną, że bliższy jéj opis w têm miejscu byłby zbytecznym. Ograniczymy się więc tylko na wzmiance, iż w ciągu

pierwszych 3 kwartałów od wprowadzenia swéj metody (sztucznego wywołania bezkrwistości) autor stosował ją 87 razy (na 329 operacyj w ogóle); w téj liczbie przy 21 odjęciach członków i ich wyłuszczeniach ze stawów, a w szczególności przy 6 odjęciach uda, 8 odjęciach goleni, 1 wyłuszczeniu kończyny górnéj ze stawu ramieniowego, 8 wypiłowaniach, 13 wydobyciach martwaków, 5 wyłuszczeniach nowotworów i t. p. Z 87 operowanych, umarło tylko 4. Większa część pieńków amputacyjnych goiła się przez bezpośrednie sklejenie i prawie bez gorączki przyrannéj.

Postępowanie Esmarch'a znalazło już licznych naśladowców, których artykuły tego przedmiotu dotyczące, spotykamy w literaturze r. 1873 w obfitości.

Verneuil (3) chcąc uniknąć trudności, niegodności, a niekiedy i złych skutków (zakrzepu w żyłach), wynikających z uciskania palcami główných pni tętniczych przed dokonaniem odjęcia członków, od kilku lat postępowanie to zupełnie zarzucił. Zamiast tego, postępuje tak jak przy wyłuszczaniu nowotworów, t. j. podwiązuje natychmiast każde tryskające naczynie, główny zaś pień tętniczy, odsłania, przecinając miękkie części warstwami, odosabnia go, przewiązuje w dwoch miejscach, przecina między dwiema przewiązkami, poczém dopiero kończy operacyę. Można przytém przewiązać i większe pnie żylne, jeżeli się to uzna za potrzebne. Inny sposób postępowania polega na tém, że najpierw wycina się warstwami jeden płat i odsłania się kość, którą się przepiłowuje na podsuniętym pod nią zgłębniku żłobkowatym lub zakrzywionych nożyczkach; a potém dopiero wycina się również warstwami drugi płat, przyczém przecina się wielkie pnie naczyniowe i takowe przewiązuje. W taki sposób wykonał już Verneuil 21 odjęć większych członków, a w szczególności: 8 wyłuszczeń w stawie ramieniowym, 3 odjęcia uda, 2 odjęcia ramienia, 6 odjęć goleni i 2 wyłuszczenia ze stawu udowego. Szczegółowy opis tego postępowania skreślił Pillet w swéj rozprawie inauguralnéj (*De la suppresion de la compression digitale préliminaire dans l'amputation des membres. These de Paris. 1873*).

Wahl (4) zastanawia się w obszernym artykule nad kwestyami dotyczącemi odejmowania członków.

Według niego, dotychczas nie zdołano rozstrzygnąć zadawalniająco dwóch kardynalnych punktów w kwestyi odejmowania członków, a mianowicie: nie wyświetlono, jak należy kierować sprawą gojenia się rany pooperacyjnéj, aby uniknąć częstokroć tak groźnych dla

życia operowanego powikłań i zejść; a powtóre, nie ustalono zasad postępowania, aby uczynić pieniek poamputacyjny po zagojeniu, odpowiednim do zastąpienia straconego członka za pomocą sztucznéj podpory.—Często bowiem pieniek taki okazuje się bardzo niedogodnym i na zawsze dla operowanego uciążliwym. — W kolei czasu, dążność do dopięcia już to jednego, już drugiego, z wyż wytkniętych celów, objawiła się wynalezieniem różnorodnych metod amputacyjnych, które już to temu już owemu celowi czynić miały zadosyć. Jeżeli się jednak zapytamy, do jakiego dążności te doprowadziły rezultatu, nie podobna nam będzie dać innéj odpowiedzi jak tę, że nasi operowani umierają i teraz tak samo jak dawniéj, a co się tycze usiłowań powiększenia użyteczności pieńków poamputacyjnych, to i teraz jeszcze bardzo często rezultatem ich bywa pieniek stożkowatego kształtu (podobny do kapelusza od głowy cukru).—Aby osiągnąć pierwszy z wyż wskazanych celów, wynajdywano metody mające uprościć sprawę gojenia się ran; starano się dopiąć tego za pomocą różnorodnych modyfikacyj w opatrywaniu, przyczem niekiedy popadano w ostateczności. Za takie np. uważać trzeba z jednéj strony opatrunki szczelnie ranę zamykające, z drugiéj—zalecane przez Bartscher'a, Teale'go i Burow'a pozostawianie ran odkrytemi, bez wszelkiego opatrunku.—Opierając się na tém, że zakażenie ropiaste (i śmiertelne zejście będące jego następstwem) łatwiéj się przyłącza do ran ciętych aniżeli do ran powstałych z wyżarcia, odgniecenia lub złamania, pomijając już to, że przy tych ostatnich ranach unika się nadto krwotoku, Middeldorpf zalecał do odejmowania członków galwanokaustykę (1854), Manoury i Salmon środki żrące, a Maisonneuve wynalazł „metodę diaklastyczną“ odejmowania członków, przez łamanie kości i odgniatanie części miękkich zapomocą przewiązki.—Żadna z tych metod nie przyjęła się w praktyce, i jedna tylko galwanokaustyka znalazła ostatniemi czasy partyzanta w Bruns'ie.—Ażeby zyskać użyteczny pieniek poamputacyjny, starano się pokrywać kikut kostny grubym pokładem mięśniowym, podając różne metody prowadzić mające do tego celu, a mianowicie: przecinanie części miękkich koliste w jednem lub kilku tempach, cięcia lejkowate, metodę płatową i owalną (C. J. M. Langenbeck), wreszcie cięcie ukośne (Blasius).—Wkrótce jednak się pokazało, że pokrywanie kości grubym pokładem mięśniowym ma przemijającą wartość. Zaczęto następnie robić cięcia koliste z mankietem skórnym; wycinano płaskie płaty różnéj wielkości—a pomimo to nie udało się uniknąć stopniowego ścieńczenia skóry kość pokry.

wającéj. Daléj, w miejscach przedstawiających odpowiednie warunki anatomiczne, zaczęto stosować metodę osteoplastyczną. Szymanowski zastosował osteoplastykę przy odjęciach w stawie łokciowym, Gritti—w stawie kolanowym, a Pirogow—w stawie stopowym.—Tylko ta ostatnia operacya dała zadawalniające wyniki. Metodą odpowiadającą zarówno obu warunkom tj. ułatwiającą sprawę gojenia się rany i ulepszającą pieniek poamputacyjny jest metoda podokostna, która zużytkowuje własności plastyczne okostnéj.—Dla tego téż metodę tę w przeciwstawieniu względem osteoplastycznéj możnaby nazwać periosteoplastyczną. Opierając się na znaczeniu okostnéj przy odtwarzaniu się kości, zaczęto najpierw, za przykładem Walther'a przeszczepiać okostnę na powierzchnię przepiłowania kości. Łatwość z jaką okostna przyrasta do szpiku kostnego, ma zabezpieczać od groźnego zapalenia tegoż szpiku, z następczą ropnicą; nadto, Langenbeck przekonał się, że okostna przeszczepiona bez naruszenia jéj związku z częściami miękkiemi najlepiéj przeszkadza stopniowemu zmniejszaniu się powierzchni kostnéj i cieńczeniu skóry. Przy zastosowaniu téj metody, nie widywano nigdy tak zgubnego dla używalności pieńka zropienia przedniego płatu wskutek dziurawienia go przez martwaki kostne, powstające na powierzchni przepiłowania. Do tego Lehmann wykazał, iż jeżeli się przy odejmowaniu członka pozostawi na końcu kości płaty z okostnéj to z płatów tych wytwarza się massa kostna, która zaokrągla koniec pieńka kostnego, nadając mu kształt półkuli. Tym sposobem jesteśmy w możności utworzenia pieńka poamputacyjnego zdolnego do podpierania ciała i chodzenia, gdyż unikamy dolegliwych objawów ucisku, jaki ma tam miejsce, gdzie tylko miękkie części odpiłowaną kość pokrywają. Wreszcie przy téj metodzie, rana pooperacyjna prędzéj ma się goić.

Przy wykonywaniu operacyi metodą podokostną, o któréj mówimy, oddzielano okostną od kości jużto cięciem kolistem, już płatowem w podobny sposób, jak się tworzą płaty mięsne i skórne.—Przy stosowaniu metody kolistéj, która jest najwłaściwszą przy odejmowaniach w ciągu uda lub ramienia, cięciem rozdzielającem mięśnie, przecina się zarazem i okostnę dokoła kości, poczem zapomocą skrobaczki odsuwa się ją w górę, wślad za kurczącemi się mięśniami.—Bardziéj skomplikowane są metody Neudörfer'a i Lehmann'a, którzy zalecają oddzielać okostną w dwa płaty, będące w związku z częściami miękkiemi, sposobem podobnym jak przy podokostnem wypiłowywaniu kości. B. Langenbeck zaleca metodę jednopłatową

z płatem przednim, w który zarazem wchodzi okostna, i daje opis operowania przy odejmowaniu uda — prototypie wszystkich amputacyj. Na goleni, technika tego sposobu o tyle tylko ulega modyfikacyi, że płat okostnéj bierze się tylko z przedniéj powierzchni kości piszczelowéj. Ze strzałki okostna zsuwa się po prostu ku górze, po oddzieleniu jéj cięciem kolistém. Langenbeck przytacza 8 tego rodzaju operacyj, z których tylko 2 zakończyło się niepomyślnie.

Co się tycze szczegółowych korzyści téj metody, to autor jest tego zdania, że zwieszenie płata okostnéj przed otwartą jamą szpiku kostnego nie zabezpiecza bezwzględnie od zapalenia tego szpiku, ale jeżeli rzeczony płat okostnéj zrośnie się bezpośrednio ze szpikiem, to w takim razie chroni prawie na pewno od zapalenia szpiku; można więc śmiało powiedzieć, że metoda ta do pewnego stopnia zmniejsza niebezpieczeństwo rozwinięcia się zapalenia szpiku kostnego. Za to przy operowaniu metodą podokostną nigdy nie spostrzegano martwienia (*necrosis*) pieńka kostnego, zwłaszcza też martwienia okrężnego, będącego następstwem spraw zapalnych w okostnéj, bo drobne kawałki kości ze strony przeciwległéj względem podstawy płata mogą się oddzielać. Okrężne zaś obumieranie końca pieńka kostnego pociąga za sobą ściągnięcie się w górę części miękkich w tém miejscu się przyczepiających; a że metoda podokostna zapobiega temu, więc wpływa na zmniejszenie się liczby stożkowatych pieńków poamputacyjnych. Daléj, Lehmann utrzymuje, że gdy pozostawiony zostaje płat okostnéj przy końcu pieńka kostnego, to z płatu tego wytwarza się półkula kostna, zaokrąglająca pieniek dający dobry punkt oparcia dla sztucznéj podpory. Wreszcie metoda podokostna dozwala operować w każdém miejscu kończyny (chybaby skóra była dotknięta zgorzelą), a więc daléj od tułowia, co przy innych metodach nie zawsze jest możliwém. Tym sposobem nie tylko zyskuje się dłuższy kikut, ale i rokowanie dla operowanego staje się lepszém. Niektórzy z autorów utrzymują, że i czas gojenia rany pooperacyjnéj przy téj metodzie jest krótszym, lecz kwestya ta nie jest jeszcze rozstrzygniętą i domaga się liczniejszych spostrzeżeń. W ogóle ten sposób postępowania przy odejmowaniu członków, nie wielu liczy dotąd zwolenników, a we Francyi zdaje się, że nawet zupełnie nie był jeszcze znany podczas ostatniéj wojny.

Pod względem sposobu wykonywania, podobną do periosteoplastycznéj, jest zmodyfikowana niedawno przez Heine'go metoda odejmowania uda na wysokości kłykciów (*transcondyläre Amputation*). Polega ona na przepiłowaniu kości udowéj w miejscu jéj kłykciów i pokryciu jéj dwoma płatami, z których większy, przedni, skórny,

zajmuje zarazem i okostnę przedniéj powierzchni rzepki, i spaja się na tylnéj powierzchni kikuta, z tylnym płatem, mniejszym. Przepiłowanie kości udowéj w jéj epifizie, zmniejsza niebezpieczeństwo zapalenia szpiku kostnego, ponieważ unika się przytém otworzenia jamy szpikowéj, co ma miejsce w razie odejmowania uda w dolnéj części tegoż. Płat przedni z łatwością przyrasta do gładkiéj i jednostajnéj powierzchni kostnéj, z któréj już po kilku godzinach zaczynają wyrastać ziarnistości,—i która przedstawia przychylniejsze warunki aniżeli powierzchnia stawowa po wyłuszczeniu goleni ze stawu kolanowego. Prócz tego, usunięcie blizny ku tyłowi bardzo ułatwia dalsze używanie kikuta, przy zastowaniu sztucznéj podpory. Lücke wykonał operacyę powyższą 3 razy—zawsze z pomyślnem zejściem; przeciętny czas gojenia rany pooperacyjnéj wynosił dni $84^2/_3$. Socin wspomina również o 3 wypadkach ze szpitali w Carlsruhe, z których 2 zakończyły się śmiercią. Autor wykonał odjęcie uda tą metodą 4 razy:—2 razy z powodu ran postrzałowych w czasie ostatniéj wojny, i dwa razy w praktyce prywatnéj (1 raz próchnienie końca stawowego piszczeli z guzem białym i 1 raz wielki chrząstniak kolana). Z tych 4 wypadków, 2 zakończyły się śmiercią (rana postrzałowa, guz biały). Wreszcie jeden jeszcze wypadek w szpitalu wojennym w Strassburgu zakończył się pomyślnie.

Autor zwraca następnie uwagę na pewne zmiany w technice wyż wspomnianéj operacyi. Operować można albo z utrzymaniem okostéj rzepki, albo bez jéj utrzymania. Pierwszy sposób postępowania stosował i zalecał Heine. Ale oddzielenie okostnéj od rzepki, z powodu trudności unieruchomienia téj ostatniéj, bywa nawet dla wprawnych operatorów bardzo zmudném i dużo zabiera czasu. To też utrzymanie okostnéj rzepki nie zawsze bywa możliwém, zwłaszcza w praktyce wojennéj, kiedy rzepka bywa najczęściéj zgruchotana, a jéj okostna porwana w szmaty. Zresztą, utrzymanie okostnéj, bardzo pożyteczne w zasadzie, przy téj operacyi nie jest tyle ważném jak przy przepiłowywaniu kości w jéj trzonie, gdyż się tu nie odsłania jamy szpikowéj; a i korzystne tam półkuliste zaokrąglenie końca pieńka kostnego nie przedstawia tu takiéj ważności, gdyż pieniek jest i tak na końcu kolbowato rozszerzony. Bądź co bądź, gdzie się da, nie należy lekceważyć zachowania okostnéj, gdyż skutkiem zrośnięcia jéj z powierzchnią kości, płat lepiéj się trzyma, a z czasem i powierzchnia kostna nie ulega zmniejszeniu a skóra scieńczeniu. Oddzielenie okostnéj łatwiéj daje się wykonać, jeżeli się jéj nie oddziela zaraz przy unoszeniu w górę wyciętego płata skórnego, jak Heine radzi, lecz jeżeli

się otworzy staw pod rzepką i dopiero po dokonaniu wyłuszczenia w kolanie, przystąpi do wyłuszczenia rzepki. Można teraz łatwiéj unieruchomić rzepkę zapomocą kleszczy kostnych, i okroiwszy dokoła oddzielić ją od kości przy pomocy skrobaczki. W dotychczas opisanych wypadkach zawsze rzepkę usuwano, co też według W. jest koniecznėm. Przy wyłuszczeniach zaś goleni ze stawu kolanowego niekiedy jeszcze rzepkę pozostawiają, spodziewając się tym sposobem zachować więcéj ruchów pieńkowi poamputacyjnemu, ponieważ wraz z rzepką pozostają nienaruszonemi przyczepy mięśni wyprostnych. Częste wszakże przyrastanie rzepki z boku, do jednego z kłykci, jak się to też nie rzadko przytrafia przy odjęciach metodą Gritti'ego, niweczy te zamiary. Jeszcze jedną dobrą stronę odjęcia uda w kłykciach, jest to, iż metoda ta jest najmniéj krwawą. Zaraz bowiem po wycięciu dolnego płata tryskająca tętnica zostaje uciśniętą przez assystenta, i natychmiast po dokonaniu wyłuszczenia przystępuje się do podwiązania naczyń. Krwawienie jeszcze bardziéj zmniejszyć można przez zastosowanie postępowania Esmarch'a.

Co się wreszcie tycze statystyki operacyi o któréj mowa, to ilość wypadków jest jeszcze tak mała, że o procencie śmiertelności po niéj nie można wyrobić sobie bardziéj dokładnego pojęcia. Jaka była śmiertelność w wypadkach każdego z operatorów, nadmieniliśmy powyżéj.

Verneuil (7) wykazuje wadliwość dotychczasowéj statystyki operacyj i proponuje ulepszenie pod tym względem, objaśniając je na przykładzie 19 wykonanych przez siebie wyłuszczeń kończyny górnéj ze stawu ramieniowego. Autor krytykuje najpierw bardzo niewłaściwe określenie zejść operacyi wyrazami: śmierć lub wyzdrowienie (resp. skutek pomyślny). Bardzo niedostatecznym też jest podział odejmowań na wywołane przyczyną patologiczną lub traumatyczną — krócéj, na patologiczne i traumatyczne; panuje także wielki zamęt co do pojmowania określeń: bezpośrednie, pośrednie, pierwotne, wtórne, następcze, późne i t. p. odjęcie. Wprawdzie ostatniemi czasy zaczęto już przy ogłaszaniu wykazów statystycznych podawać klimat, porę roku, miejscowość, miejsce gdzie operowano (w praktyce prywatnéj—czy w szpitalu, w mieście czy też na wsi), pomieszczenie operowanych (oddzielnie czy gromadnie) i t. p., ale jestto dopiero początek. Dotychczas nikt nie rozróżniał stanu zdrowia anatomicznego i fizyologicznego w jakiém się chory znajdował w chwili gdy był operowanym; a jednak bardzo ważną

jest rzeczą wiedzieć czy operowany nie był dotknięty jaką chorobą, diatezą, cierpieniem konstytucyonalném, wrodzoném lub nabytem osłabieniem ogólném i t. p. Przyszła statystyka, jeżeli ma odpowiadać swemu celowi, powinna być taką, aby na niéj można było opierać rokowanie, oraz aby usprawiedliwiała wskazania i przeciwwskazania do operacyi. Jako przykład niegruntowności dotychczasowéj klassyfikacyi, autor przytacza 4 następne spostrzeżenia:

1) Dziewczyna 14-letnia, dotknięta mięsakiem kostnym główki kości ramieniowéj. Wyłuszczenie ze stawu. Po 45 dniach rana była już na dogojeniu, lecz w tym czasie nowotwór zaczął odrastać i w 3 miesiące po operacyi chora umarła.

2) Silny mężczyzna przejechany został wozem ciężko naładowanym. Zmiażdżenie ramienia z uszkodzeniem klatki piersiowéj i połamaniem żeber. Wyłuszczono kończynę ze stawu dla zmniejszenia cierpień chorego. Po 3 dniach umarł z następstw obrażenia klatki piersiowéj.

3) U dorosłego zmiażdżenie ramienia, proste złamanie uda i stłuczenie goleni po stronie przeciwnéj. Wyłuszczenie ramienia ze stawu. Następnego dnia zgorzel goleni i 3-go dnia śmierć, chociaż rana poopecyjna dobrze wyglądała.

4) Zmiażdżenie ramienia wagonem kolei żelaznéj u robotnika. Obrażenie szyi i powłok klatki piersiowéj. Wyłuszczenie ramienia. Na trzeci dzień zapalenie zgorzelinowe na szyi, klatce piersiowéj i ramieniu i wkrótce śmierć.

We wszystkich tych wypadkach chorzy poumierali, chociaż niepodobna obwiniać o to operacyi. Następne 3 wypadki także trudne są do rozklassyfikowania.

5) Mężczyzna raniony kulą w ramię (w wojnie 1870 r.) był przez 4 dni ukryty, bez pomocy. Zgorzel kończyny prawie do ramienia, upadek sił. Wykonano wyłuszczenie a w kilka dni operowany umarł z posocznicy.

6) Żołnierz Kommuny raniony kulą w staw ramieniowy. Pierwotne wypiłowanie główki kości ramieniowéj. Zrazu stan zadawalniający, lecz po kilu dniach rozwinęło się zapalenie rozlane tkanki łącznéj ramienia. Dwa razy krwotok następczy z rany. Przy trzecim krwotoku wyłuszczono ramię ze stawu. Krwotok ustał. Następnego dnia śmierć. Przy sekcyi przekonano się, że jeszcze przed odjęciem kończyny istniały ropnie przerzutowe, dowodzące, iż chory jeszcze przed operacyą uległ ropnicy.

7) Młody żołnierz, któremu z powodu rany postrzałowéj wyłuszczono ramię, umarł również na ropnicę, endemicznie panującą w szpitalu.

A jak się zapatrywać na takie wypadki gdzie operowani umierają z chorób nie mających żadnego związku z operacyą, których dostali podczas leczenia rany pooperacyjnéj, np. z ospy, cholery i t. p., lub na takie, gdzie przyczyną śmierci był cukromocz, alkoholizm, choroby wątroby, nerek i t. p. Należy więc porzucić dawną drogę a szukać nowych zasad. Autor czyni to w zarysach, objaśniając, jak należy się zapatrywać na ten przedmiot. Nie będziemy tu przytaczali jego wywodów, nie nadających się do streszczenia; ograniczymy się tylko na krótkim opisie reszty operacyj aby potém przytoczyć ostateczne zestawienie statystyczne, na tych spostrzeżeniach oparte.

8) Silny mężczyzna, ale pijak, skutkiem działania bezpośredniego gwałtu, uległ złamaniu kości ramieniowéj, powikłanemu z małą raną zewnętrzną. W ciągu pierwszych 8 dni przebieg pomyślny,— następnie zapalenie zajmujące całe ramię, które zmusiło do wyłuszczenia takowego. Po 23 dniach były już widoki wyzdrowienia, gdy wtem przyszedł krwotok z tętnicy pachowéj, który w kilka minut sprowadził śmierć. Przy sekcyi znaleziono tylko małe zawały krwotoczne w wątrobie.

9) Dziewczyna 30-letnia, dobrze zbudowana, lecz blada, dotknięta była ostrem zapaleniem dolnego końca prawéj kości ramieniowéj skutkiem miejscowego odziębienia. Ropień otworzono, poczem polepszenie. W cztery dni potém chora w nocy spadła z łóżka i złamała kość ramieniową, w miejscu gdzie był ropień. Pogorszenie znaczne, grożące śmiercią. Wyłuszczono ramię ze stawu. Chora wyzdrowiała.

10) Kobieta 40-letnia, bardzo tęga, chorowita, zakłuła się w palec. Zastrzał, a następnie rozlane zapalenie całéj kończyny, którą wyłuszczono dla ocalenia życia. Następnego dnia chora umarła.

11) U mężczyzny 50-letniego zastrzał samoistnie rozwinięty, następnie zapalenie naczyń chłonnych, zapalenie tkanki łącznéj ręki i przedramienia. Po nacięciach polepszenie. Daléj chory przebył 2 razy różę, poczem znowu zapalenie tkanki łącznéj, otworzenie stawu łokciowego, zatoki ropne wzdłuż ramienia. Wyłuszczono kończynę ze stawu. Na trzeci dzień śmierć.

12) Młody mężczyzna raniony został postrzałem zblizka w górny koniec kości ramieniowéj. Na 3 dzień wyłuszczenie. Chory wyzdrowiał.

13) 26-letni robotnik przy kolei żelaznéj uległ zmiażdżeniu ramienia kołem wagonu. Silny krwotok. W 6 godzin potém wyłuszcze-

nie ze stawu. Pomimo zaciekania ropy pod mięsień piersiowy wielki, operowany prędko wyzdrowiał.

14 i 15. Dwa zupełnie podobne wypadki u dorosłych. Zmiażdżenie ramienia w blizkości przyczepów mięśnia naramiennego, u jednego wagonem kolei żelaznéj, u drugiego kołem zwyczajnego wozu. Operacya w pierwszym dniu po skaleczeniu. Obaj chorzy wyzdrowieli.

16. Kowal 21 letni skaleczony został w przegub łokciowy, poczém mocno zaciśnięto ramię turnikietem, a następnego dnia z trudnością podwiązano zranioną tętnicę. Bezkrwistość i osłabienie w wysokim stopniu. Na trzeci dzień zgorzel kończyny, wielki upadek sił, grozi utrata życia. Wyłuszczenie kończyny w 48 godzin po zranieniu. Przez 10 dni stan bardzo groźny; ostatecznie wyzdrowienie.

17. 60 letni woźnica uległ zmiażdzeniu ramienia skutkiem przejechania. Znaczny krwotok. W 14 dni potém wyłuszczenie ramienia. Wyzdrowienie, chociaż powolne.

18. Mężczyzna 32 letni miał mięsaka w okolicy naramiennéj. Przed rokiem pierwsza operacya. Ponowienie się nowotworu. Wyłuszczono z ramienia. Zagojenie nastąpiło zupełne. Co się późniéj stało z operowanym, niewiadomo.

19. Mężczyzna 45 letni bardzo silny, raniony był postrzałem w ramię. Rozlane zapalenie tkanki łącznéj. Pomimo złych warunków, dokonano wyłuszczenia ze stawu ramieniowego. W kilka dni potém chory umarł.

Tak więc, według zwyczajnéj klassyfikacyi rezultatów operacyj, na powyższe 19 wypadków byłoby 8 wyzdrowień a 11 śmierci, czyli śmiertelność 57%. Jeżeli jednak rozdzielimy powyższy materyał podług nowych poglądów, wyróżniając rezultat leczniczy od rezultatu operacyjnego, znajdziemy, że wyłuszczenie ramienia było w 8 wypadkach skutecznym środkiem leczniczym, a w 11 nieskutecznym. Daléj, jeżeli będziemy się zapatrywać na wspomniane wyłuszczenie, jako na wpływ traumatyczny, to nie znajdziemy ani jednego wypadku, w którymby takowy sam przez się mógł być za przyczynę śmierci poczytany. Według dawnéj metody, należałoby daléj odróżnić: 15 wyłuszczeń traumatycznych z 8 zejściami śmiertelnemi=53%. i 4 patologiczne z 2 śmiertelnemi=50% śmiertelności. Wreszcie byłoby 8 operacyj pierwotnych z 3 zejściami śmiertelnemi =37% i 7 wtornych z 6 śmiertelnemi=85%. Według zaś nowych poglądów autor gruppuje swoje operacye w taki sposób:

1 Kategorya: 7 wypadków cierpień niepowikłanych, mianowicie 5 traumatycznych i 2 organiczne czysto miejscowe. Najważniej-

sze czynności ustroju nie zakłócone; ustrój prawie zupełnie niedotknięty (Spostrzeżenia: 1, 12, 13, 14, 15, 17, 18). Z 7 operacyj w tych okolicznościach, 6 odniosło skutek zupełny, 1 połowiczy (Zabliżnienie rany, później śmierć. Spostrz. 1). Ze stanowiska leczniczego skutek pomyślny = 85%; ze stanowiska operacyjnego skutek pomyślny = 100%.

2 Kategorya: 3 wypadki w których traumatyczne obrażenia ramienia powikłane były z innemi obrażeniami równocześnie odniesionemi (Spostrz. 2, 3, 4). Wszystkie wypadki zakończone śmiercią = 100%. Rezultat operacyi niewiadomy; rezultat leczniczy bardzo zły.

3 Kategorya obejmuje 9 osób z ciężkiemi obrażeniami miejscowemi, które uległy potém ostrym chorobom gorączkowym (Spostrz. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 19). Dwa razy operacya osiągnęła skutek pomyślny, 7 razy zakończyła się śmiercią. Rezultat leczniczy niepomyślny 77%.

2. Odjęcia i wyłuszczenia w szczególności.

1) Le Fort Léon, Amputation ostéoplastique tibio-calcanéenne; modification du procédé ostéoplastique de Pirogoff. Gaz. hébdom. de Méd. N. 45, p. 714.— 2) Dupont, Désarticulation anté-scaphoïdéenne. Resultat douze ans après. Archives médicales Belges. Octobre p. 217.

Le Fort (1) opisuje nowy, zastosowany przez niego sposób odejmowania goleni w okolicy kostek, przy pomocy osteoplastyki, będącéj zmodyfikowaném postępowaniem Pirogowa. Opis ten poprzedza krytycznym przeglądem wszelkich możliwych sposobów odejmowania powyżéj i poniżéj stawu goleniostopowego. Wszystkie te sposoby, jak statystyka wykazuje, prawie wcale się nie różnią pod względem procentu śmiertelności. Wypadek, w którym autor zastosował nową modyfikacyę operacyi Pirogowa był następujący: Chłopiec 18 letni miał obie stopy wykoszlawione ku wewnątrz (*pedes vari*) z głębokiemi owrzodzeniami na zewnętrznych brzegach stóp, które bezwzględnie chodzić mu nie pozwalały. Na jednéj z nóg autor wykonał 21 Marca 1873 r. następującą operacyę: Cięcie miękkich części jak przy operacyi J. Roux, poczyna się na 2 ctm. poniżej kostki zewnętrznéj, idzie ku przodowi aż do przedniéj trzeciéj części kości piętowéj tworząc daléj wypukłość odpowiadającą stawowi skoko-łódkowemu i kończąc się na 3 ctm. przed kostką wewnętrzną. Po uniesieniu stopy, wycina się następnie płat podeszwowy cięciem idącém ukośnie przez podeszwę, nieco więcéj ku przodowi aniżeli cięcie

Roux'a. Teraz oddziela się płat grzbietowy w celu odsłonięcia stawu stopowego, troskliwie chroniąc tętnicę piszczelową tylną; przecina się więzy między kością łydkową a skokową, wdrąża się końcem noża między kość skokową a piętową jak przy wyłuszczeniu nadpiętowém, wreszcie wykonywa się wyłuszczenie i oddalenie stopy, jak przy operacyi Chopart'a, unikając zranienia tętnicy podeszwowéj. W celu wydobycia kości skokowéj ujmuje się ją mocnemi kleszczami i odcina części, które ją przytrzymują. Po uskutecznieniu tego pozostaje tylko spiłować całą górną powierzchnię stawową kości piętowéj od tyłu ku przodowi, oraz oddzieliwszy części miękkie, odpiłować końce stawowe obu kości goleni. Kość piętowa zbliża się teraz bez trudności do kości goleniowych, bez żadnego jéj skręcania około osi. Tak zbliżone do siebie odpiłowane powierzchnie kostne utrzymują się w zetknięciu za pomocą paska plastra lepkiego nałożonego przez podeszwę jak strzemię i przymocowanego kilkoma poprzecznemi paskami takiegoż plastra. Kończyna utrzymuje się zgiętą pod kątem prostym w stawie kolanowym. W wypadku autora przebieg pooperacyjny był bardzo pomyślny, tak że rana na 5-ty tydzień była już zagojona. Po 4 tygodniach kości zdawały się już być złączone, a po 72 dniach nie można już było wykonać najmniejszego bocznego ruchu. Na 14 dni przedtém operowany zaczął już chodzić na kulach. Pacyentowi dano odpowiedni trzewik na nogę operowaną, a szczudło na nogę nieoperowaną, na którą z trudnością następował. Tym sposobem postawiono go w możności odbywania po 8—10 kilometrów drogi, kiedy poprzednio zaledwie kilka kroków zdolny był zrobić na kulach. Na pieńku amputacyjnym pięta zajmuje zwyczajne miejsce i kształt ma też normalny, a przytém nigdy go nie bolała. Pacyent może na tym pieńku skakać, a jako szewc, jest w stanie klepać młotkiem skórę na operowanéj kończynie, czego przed operacyą wykonywać nie był w możności.

Opisany przez Dupont'a (2) wypadek wyłuszczenia stopy w stępie (operacya Chopart'a lecz z utrzymaniem kości łódkowéj) spostrzegany był r. 1861 w szpitalu wojskowym w Namur u 22 letniego żołnierza, który sobie odmroził obie stopy. Na prawéj stopie zgorzel z odmrożenia zajmowała 2 ostatnie członki 4 ostatnich palców i cały palec wielki. Po oddzieleniu się części zmartwiałych nastąpiło zabliźnienie. Na lewéj stopie zgorzel sięgała wyżéj, skutkiem czego wykonano wyż wspomnianą operacyę w miesiąc po odmrożeniu. W 6 tygodni potém chory mógł już chodzić bez kija.

W chwili wypuszczania chorego ze szpitala, pieniek lewéj nogi był mocny, z blizną od przodu. Chory mógł chodzić bez sztucznéj podpory, i zapewniał, że nie uczuwa bynajmniéj, aby mięśnie łydkowe miały dążność do pociągania pięty w górę. Autor bądał chorego w 12 lat potém, w Sierpniu 1873 r. i znalazł stan operowanéj kończyny taki sam, jak w chwili wypuszczania go niegdyś ze szpitala. Pięta nie była pociągana ku górze. Chód chorego nie pozostawiał nic do życzenia.

3. Wypiłowania w ogólności.

1) Volkmann R., Die Resectionen der Gelenke. Volkmann's Sammlung Klinischer Vorträge N. 51. — 2) Mayer, Zur Frage der partiellen Resectionen der Gelenke. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. Bd. 3, s. 444. — 3) Bryk, Beiträge zu den Resectionen. Archiv f. Klin. Chir. Bd. XV, s. 199, 487. — 4) Merkel J., Ueber Knochenoperationen in der Privatpraxis. Bayer. Aerzbl. Intelligenzbl. N. 49, 50.

Volkmann (1) w swym wykładzie klinicznym o wypiłowaniach stawów, traktuje dopiero połowę obranego przedmiotu, mianowicie wypiłowania na kończynach dolnych. W pracy téj znajdują się wiadomości pożyteczne i w praktyce wypróbowane, szczególniéj cenne dla lekarza praktycznego, który nie miał sposobności zajmowania się bliżéj tym przedmiotem.

Mayer (2) zadał sobie bardzo mozolną pracę, wykazania statystycznie dodatnich i ujemnych stron częściowych wypiłowań stawów. Niestety, rezultat nie mógł odpowiedzieć nałożonéj pracy, już to z tego powodu, że dane kazuistyczne nie były dokładnie podawane (odnośnie do pozyskanéj przez wypiłowanie czynności członka) już, że były liczebnie za małe do wyciągnięcia bardziéj stanowczych wniosków. Liczba zebranych przez autora wypadków częściowych wypiłowań wynosi 290 (113 stawu łokciowego, 51 stawu ręcznego i 109 stawu stopowego). Pominięto zatém zupełnie te wypiłowania, które się zazwyczaj częściowo tylko wykonywają, t. j. w stawie ramieniowym i biodrowym.

Podajemy tu tablicę procentowych obliczeń rezultatów wypiłowań częściowych i całkowitych w stawach łokciowym i stopowym.

	Staw łokciowy.		Staw stopowy.	
	Wypił. częściowe %.	Wypił. całkowite %.	Wypił. częściowe %.	Wypił. całkowite %.
1° Zwichnienia.				
Ruchy dokładne	70,6	—	22,0	}83,3
„ umiarkowane	11,7	—	55,0	
Brak skostnienia (*Schlottergelenk*) .	—	—	—	—
Zesztywnienie (*Ankylosis*)	17,7	—	3,4	16,7
Odjęcie następcze	—	—	6,8	—
Śmierć	—	—	10,2	18,0
2° Złamania.				
Ruchy dokładne	20,0	—	—	—
„ umiarkowane	60,0	—	75,0	—
Brak skostnienia	—	—	—	—
Zesztywnienie	—	—	—	—
Odjęcie następcze	—	—	12,5	—
Śmierć	20,0	—	—	—
3° Rany postrzałowe.				
Ruchy dokładne	32,3	19,4	—	—
„ umiarkowane	12,3	23,8	11,1	33,3
Brak skostnienia	18,4	29,8	5,5	—
Zesztywnienie	12,3	10,4	33,3	66,6
Odjęcie następcze	—	—	5,5	—
Śmierć	23,0	16,5	16,5	23,0
4° Ropienie. Pruchnienie.				
Ruchy dokładne	68,0	—	8,7	}63,0
„ umiarkowane	13,6	—	52,1	
Brak skostnienia	—	—	—	—
Zesztywnienie	—	—	—	37,0
Odjęcie następcze	9,1	—	13,1	—
Śmierć	9 1	—	13,1	26,0
5° Cierpienia całych stawów.				
Ruchy dokładne	46,0	59,0	14,7	}63,6
„ umiarkowane	13,0	16,0	47,7	
Brak skostnienia	9,7	2,0	1,8	—
Zesztywnienie	10,6	5,0	8,3	36,4
Odjęcie następcze	3,5	6,0	11,0	—
Śmierć	15,0	14,0	12,8	18,4
Kończyna użyteczna	91,0	80,0	70,6	99,0

Bryk (3) prof. wszechnicy Krakowskiéj, zestawił w obszernéj pracy 70 wypadków wypiłowań, z których siedm wykonanych z powodu obrażeń, 40 z powodu zapalnych chorób stawowych, i 23 z powodu nowotworów. Zestawienie to poprzedza ogólnemi uwagami co do gojenia się ran po wypiłowaniach, co do powikłań i zejść po téj operacyi. Do badań nad zachowywaniem się gorączki przyrannéj, służyły 63 wypadki wypiłowań, w których przez cały czas leczenia pooperacyjnego wymierzano temperaturę. Najpierw tedy przekonano się, że ani wiek, ani płeć chorego ani długość trwania choroby przed operacyą, żadnego nie miały wpływu na natężenie i długość trwania gorączki przyrannéj.—Gorączka ta przemijała w przeważnéj liczbie wypadków (39 razy) w ciągu pierwszych siedmiu dni (od 2 do 7), zaś w mniejszéj liczbie wypadków po dłuższem dopiero trwaniu (od 8 do 16 dni). Przeciąganie się gorączki zawisłe było najpierw od ważności stawu lub kości operowanéj, i zdarzało się najczęściéj po wypiłowaniach spruchniałych lub uległych zapaleniu ziarninowemu stawów-biodrowego i kolanowego, po wyłuszczeniach pojedynczych kości napiętka, stępu i śródstopia; rzadziéj po wypiłowaniach stawu łokciowego i żuchwy. Zwyczajna gorączka przyranna, pod formą efemerycznéj widzianą była tylko trzy razy po niewielkich operacyach; (w $^3/_5$ wypadków) miała ona typ przyciągły (*f. discontinua*); w pozostałych $^2/_5$ wszystkich wypadków gorączka miała typ mięszany—jużto ciągły już zwalniający. Gorączka następcza, która na 63 wspomnione wypadki zdarzyła się 28 razy, wywiera nierównie zgubniejszy wpływ na przebieg i zejście sprawy gojenia się rany pooperacyjnéj, aniżeli przyranna: zwłaszcza też czas jéj wystąpienia, względnie do poprzedzającéj ją gorączki przyrannéj, jest ważnego znaczenia przy rokowaniu. Pojedyńcza gorączka następcza z wyjątkiem jednego tylko wypadku, towarzyszyła ropniom rozwijającym się w blizkości rany po wypiłowaniu, których źródłem były martwaki, oddzielające się od kości. Inna odmiana gorączki następczéj—powrotowa, zdarzyła się ośm razy, sześć razy towarzysząc róży z zapaleniem tkanki łącznéj a dwa razy martwieniu kości. Z tych ośmiu chorych jeden umarł z posocznicy; inni wyzdrowieli. Inne jeszcze odmiany gorączki następczéj odpowiadały gorączce przyrannéj mięszanéj, a mianowicie gorączka zwalniająca przytrafiła się się w sześciu wypadkach, towarzysząc w czterech obumarciu przepiłowanych końców kości, a w dwóch róży. Jeden z tych wypadków zakończył się śmiercią. Nareszcie ostatnia gruppa gorączki na-

stępczéj, stanowiąca najcięższe powikłanie, była ta, gdzie gorączka owa następowała bezpośrednio po przyrannéj bez wyraźnéj apyreksyi. Taka zdarzyła się w ośmiu wypadkach, z których w czterech pod formą gorączki ciągłéj—jednonapadowéj a w drugich czterech pod formą gorączki ciągłéj o kilku napadach.

Co się tycze częstości występowania gorączki następczéj po rozmaitych wypiłowaniach, to najczęściéj wydarza się ona po wypiłowaniu stawu biodrowego (100%) i kolanowego (81,9%), mniéj często po wypiłowaniu stawu stopowego i stawów stępowych (50%), po wypiłowaniach w ciągu kości (33%), wypiłowaniach żuchwy (30%), i szczęki górnéj (14%). Doświadczenie uczy, że do powstania gorączki następczéj przyczynia się utrudniony odpływ wydzielin z rany: a stwierdza to ta okoliczność, iż rany które z natury swéj najbardziéj są usposobione do zastoju ropy, najbardziéj też sprzyjają rozwinięciu się gorączki następczéj. Pewną rolę odgrywa tu również pozostawienie resztek niezdrowych tkanek (wybujałości grzybowatych) i niedokładne unieruchomienie członka po wypiłowaniu.

Co się tyczy rezultatów 70 wypiłowań przez autora przedstawionych, to z powyższéj liczby operowanych umarło 18, pozostali zaś, a w téj liczbie i dwaj następczo amputowani, wyzdrowieli. Z przyczyn śmierci, zależących wprost od operacyi, zaznaczyć wypada: dwa razy *Bronchopneumonia gangraenosa*, jeden raz ropiaste zapalenie opon mózgowych ze zgorzelinowem zapaleniem płuc, dwa razy zapalenie opon mózgowych z ropnicą, któréj raz towarzyszyła róża wędrująca, dwa razy sama ropnica, pięć razy róża z posocznicą, raz powikłana z ropniem mózgowym. Przyczynami niezależnemi od operacyi były: siedm razy ponowienie się raka, jeden raz suchoty płucne, i jeden raz choroba Bright'a. Śmiertelność zatem wynosiła 27%; ale jeżeli z ogólnéj liczby zmarłych wyłączymy wypadki śmierci z przyczyn niezależnych od operacyi, pozostanie 13 zmarłych, czyli śmiertelność 18,5%.

Brak miejsca nie pozwala zastanowić się bliżéj nad szczegółową kazuistyką opisanych operacyj, poprzestać więc tylko musimy na ich wyliczeniu. Wykonano tedy: wypiłowań szczęki górnéj sześć, szczęki dolnéj 22, stawu łokciowego cztery, stawu ręczno-napięstkowego jeden, stawu palucha jeden, stawu biodrowego trzy, stawu kolanowego 11, stawu golenio-stopowego trzy, stawów śródstopowych trzy, stawów palcowych u nóg dwa. Nadto wykonano dwa wypiło-

wania w ciągu ramienia, trzy w ciągu uda, siedm w ciągu goleni i dwie trepanacye czaszki.

4. Wypiłowania kości twarzy.

1) Verneuil, Modifications aux procédés de résection des mâchoires supérieures et inférieures. Gaz. des hôp. N. 105. p. 837.

Verneuil pragnąc zabezpieczyć chorych od dostawania się krwi do dróg oddéchowych podczas operacyi wypiłowania szczęk— górnéj i dolnéj, a tem samem nie pozbawiać ich możności poddania się chloroformowaniu, zmodyfikował w ten sposób technikę operacyjną, iż jeżeli ma do czynienia z nowotworem szczęki, to oddziela go najpierw ze wszystkich stron, zanim otworzy jamę policzka, którego błonę śluzową na ostatku dopiero przecina. Przy wypiłowywaniu szczęki dolnéj, postępuje on w sposób następujący: 1) Prowadzi cięcie łukowate wypukłością skierowane ku dołowi; oddziela na całéj przestrzeni płat w ten sposób utworzony, nie kalecząc jednak błony śluzowéj w miejscach gdzie takowa zawraca się z wargi na dziąsła, ani też nie przecinając wargi; podwiązuje naczynia natychmiast po ich przecięciu; oddziela palcem lub tępemi narzędziami wewnętrzną powierzchnię nowotworu aż do błony śluzowéj dna jamy ustnéj. 2) Przepiłowuje kość w jednem (jeżeli ma nastąpić wyłuszczenie ze stawu) lub w dwóch miejscach za pomocą piłki łańcuszkowéj. 3) Na końcu dopiero rozcina błonę śluzową nożem lub nożyczkami, i wydobywa odpiłowany kawałek szczęki wraz z nowotworem. Jeżeli ma nastąpić wyłuszczenie ze stawu, to po przepiłowaniu kości w przedniéj części, obniża się mocno ku dołowi część mającą być wyłuszczoną, przecina się naprężone ścięgno mięśnia skroniowego, albo wyrostek dziobiasty nożycami Liston'a, następnie rozcina się błonę śluzową i kończy operacyę przez wydobycie górnéj części żuchwy. Przy wypiłowywaniu szczęki górnéj, postępowanie bywa różnem, stosownie do tego czy wypiłowanie ma być całkowite czy częściowe. Jeżeli sklépienie podniebienne ma być pozostawione, to wystarcza jednostronne tamponowanie jamy nosowej, a cięcia tak się prowadzą, aby nie drążyły do jamy ustnéj. Jeżeli zaś zamierzone jest wypiłowanie częściowe, to wykonywa się ono w dwóch porach (tempach). W pierwszéj usuwa się wszystko co nie jest ściśle zlane z podniebieniem, a dopiero po zatrzymaniu krwawienia—w drugiéj

kończy się szybko oddalenie sklepienia podniebiennego przy pomocy nożyc kostnych Liston'a.

5. Wyłuszczenia łopatki. Wypiłowania stawu ramieniowego.

1) Spence J. Successful ase of excision of the scapula. Dublin Journ. of med. sc. June. p. 508.—2) Malagodi L. Storia di una resezione di scapula. Il Raccoglitore medico. 30 Maggio. p. 433.—3) Rivington, Excision of shoulder-joint; recovery, with a useful arm. British Medical Journal. Vol. I. p 255.—4) Erichsen, Clinical remarks on excision of the shoulder-joint and of the wrist-joint. Lancet. Vol. I 48.—5) Maclaren R. On a case of subperiosteal excision of the head and part of the shaft of the humerus. Lancet. Vol. I. p. 800.

Spence (1) wykonał wyłuszczenie całéj łopatki u 68-letniego mężczyzny skutkiem nowotworu wychodzącego z łopatki, który istnieje od lat 23, od sześciu miesięcy szybko powiększać się zaczął i doszedł wielkości melona. W trzy miesiące po operacyi rana była zagojona i chory mógł być wypuszczony. W kilka jednak miesięcy potem umarł on z zapalenia drobnych oskrzeli obu płuc.

Malagodi (2) podając historyę wyłuszczenia łopatki we Włoszech, wykazuje, iż operacya ta wykonaną była w tym kraju trzy razy: pierwszy raz, przez Regnoli'ego z powodu wielkiego nowotworu kostnego łopatki, Drugi raz (niepublikowana) przez Burci, który usunął raka rdzeniowego wielkości główki dziecięcéj, wraz z dolną połową łopatki poniżéj grzebienia tejże u 42 letniéj kobiety, która już pó zagojeniu rany umarła potem z odnowienia się raka. Trzecia wreszcie operacya, którą autor szczegółowo opisuje, wykonaną została u 23 letniéj dziewczyny z St. Marino, która na lewéj łopatce miała guz rakowaty, owrzodziały, mający 47 ctm. obwodu. Wraz z guzem oddalono prawie $^3/_4$ całéj łopatki, przeciąwszy ją wzdłuż przez doły nadgrzebieniowy i podgrzebieniowy nożycami kostnemi. W 50 dni po operacyi rana była zagojona z zachowaniem dość sporéj ruchomości kończyny. W dziewięć miesięcy potem w górnéj części blizny nowotwór się odnowił, lecz i teraz go usunięto, z wypiłowaniem trójkątnego kawałka z grzebienia łopatki i jéj części nadgrzebieniowéj. Po téj drugiéj operacyi chora wyzdrowiała, oddawała się zajęciom gospodarskim na wsi i w ciągu ośm lat następnych wciąż jeszcze była zdrową.

Z dwóch opublikowanych wypadków wypiłowania stawu ramieniowego, przez Rivington'a i Maclaren'a, pierwszy dotyczył 20 letniego mężczyzny, dotkniętego ropnem zapaleniem stawu po zgorzeli trzonu kości, któremu po operacyi używalność kończyny została zachowaną. W drugim wypadku, sześcio letniemu chłopcu wypiłowano sposobem podokostnym $3\frac{1}{2}$ cala, t. j. prawie połowę kości ramieniowéj, pływającéj w ropie. Po odrodzeniu się kości, używalność kończyny była bardzo dobrą.

6. Wypiłowania stawu łokciowego.

1) Hugelshofer A. Ueber die Endresultate der Ellenbogengelenkresection. Deutsche Zeitschr. für Chir. Bd. 3. p. 2.—2) Poncet. Nouvelles observations de résections sousperiostées du coude, demonstrant la régénération des extremités osseuses, la reconstitution d'une articulation solide etc. Gaz. des Hôp. 6, 22, 23 Nov.—3) Richardson. Excision of the elbon-joint. Chicago Medical Times. Novbr. p. 338.—4) Watson, On excision of the extremity of the humerus as a remedial measure in case of anchylosis of the elbow-joint, resulting from injury. Edinb. Med. Journal. May. p. 875.

Hugelshofer (1), traktujący o ostatecznych rezultatach wypiłowań stawu łokciowego, znajduje, że dotychczas nie posiadamy dostatecznych danych statystycznych, abyśmy mogli porównywać śmiertelność po odjęciach ramienia z śmiertelnością po wypiłowaniach stawu łokciowego, sądzi jednak, iż z wielkiem prawdopodobieństwem stwierdzić można, że śmiertelność po téj drugiéj operacyi jest mniejszą, aniżeli po pierwszéj. Jeszcze z mniejszą stanowczością moglibyśmy porównywać między sobą śmiertelność po obu tych operacyach z uwzględnieniem przyczyn które je wskazały, a mianowicie obrażeń stawu z jednéj strony, a chronicznych spraw niszczących z drugiéj. Nie da się także przeprowadzić ze ścisłością porównanie śmiertelności przy leczeniu zachowawczo-wyczekującem i po wypiłowaniach; zdaje się jednak autorowi, iż takowe wypada na korzyść operowania. Opierając się na tem właśnie prawdopodobieństwie, iż wypiłowanie stawu łokciowego lepiéj pozwala rokować co do utrzymania życia aniżeli odjęcie ramienia lub leczenie wyczekujące, autor sądzi, iż bez względu na to, jakieby być miały rezultaty wypiłowania stawu łokciowego pod względem zachowania czynności kończyny,—dobre czy złe,—już dla tego samego, że zapomocą téj operacyi można uratować od śmierci pewną liczbę ludzi, którzyby musieli umrzeć przy leczeniu wyczekującem, lub po odjęciu ramienia,

operacyę tę postawić należy na pierwszym planie przy leczeniu obrażeń stawu łokciowego.

Daléj co się tycze rezultatów funkcyonalnych po operacyi o któréj mowa, autor uważa, iż i tu do stanowczego orzeczenia dotychczasowe dane statystyczne są niewystarczające, lecz wytłumaczoném jest mniemanie, że wypiłowanie po ranach postrzałowych nie daje tak dobrych rezultatów jak przedsiębrane w skutek spraw niszczących; w pierwszym bowiem razie, oprócz stawu, wypada zwykle oddzielić większy lub mniejszy kawałek trzonu téj lub owéj kości, a przytem i okostna, tyle ważna przy odtwarzaniu się kości, bywa zwykle poszarpana lub zropiała.

Wreszcie autor przytacza szczegółowy opis 11 wypadków wypiłowań stawu łokciowego, wykonanych przez Socin'a w szpitalu w Bazylei od r. 1865 do 1872, z uwzględnieniem ostatecznych wyników operacyi. Z tych 11 operowanych, 2 umarło w szpitalu (1 na pruchnienie wielu kości i 1 z ropnicy) a 2 pozostawało jeszcze w kuracyi. Z 7 wyzdrowiałych lub wypuszczonych na wyzdrowieniu, jeszcze 2 umarło z innych chorób, prawdopodobnie z suchot płucnych. Powodem do operacyi było 2 razy obrażenie, 8 razy ziarninowe zapalenie stawu i 1 raz *arthritis deformans* z zesztywnieniem stawu pod kątem rozwartym. We wszystkich wypadkach operowano metodą Langenbeck'a podokostną, z zachowaniem połączeń ścięgna mięśnia trójgłowego z okostną kości łokciowéj i powięzią przedramienia, i to takim sposobem, że po uskutecznieniu podłużnego przecięcia części miękkich, oddzielenia końców stawowych dopełniano wyłącznie tępemi i ostremi skrobaczkami. W 4 wypadkach, dobra czynność członka w ciągu długiego czasu po operacyi, sprawdzoną została.

7. Wypiłowania stawu biodrowego.

1) Wolff J. Ueber Hüftgelenkresection. Berliner Klin. Woch. Nr. 36.— 2) Wahl. Ueber eine zweckmässige Lagerung nach der Hüftgelenkresection. Deutsche Zeitschr. für Chir., 2 Jahrg. str. 543.—3) Croft. Subperiosteal excision of hip-joint. Britisch Medical Journal. Vol. I. June. 7. — 4) Bellamy. Subperiosteal excision of the hip; recovery. Lancet. Vol. II. p. 772. — 5) Belcher P. Excision of head of the femur. Lancet Vol. II. p. 453. — 6) Maarvell T. Excision of the hip-joint successfully performed. Philadelfia Med. Times. June 7. p. 563.—Maury. Four cases of excision of the hip-joint. Ibid. Sept. 13. —8) Hofmolk. Ein Fall von Caries des linken Hüftgelenkes mit nachfolgender Resection desselben etc. Wiener med. Presse. s. 992.

8. Wypiłowania stawu kolanowego.

1) v. Nussbaum. Ueber die Resection des Kniegelenkes. Ein klinischer Vortrag. Bayer. ärztliches Intelligenz-Blatt Nr. 9.—2) Ried. Resection des Kniegelenks mit späterem Bruch an der Resectionsstelle. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Jahrg. 2. s. 489.—3) Rochet. Résections du genou. Gaz. des Hôpitaux p. 122. —4) Gant. A case of excision of the Knee-joint for disease in a woman fifty-three years of age, with successful result. Med.-chir. Transact. Vol. 56. p. 213.

Nussbaum (1) w swym wykładzie klinicznym o wypiłowaniu stawu łokciowego żywo zaleca wykonywanie téj operacyi zarówno w praktyce cywilnéj, jak i w wojennéj, przy ranach postrzałowych, przekładając ją stanowczo nad odejmowanie uda. W ciągu swéj 16-letniéj praktyki, i podczas wojen w tym czasie przebytych, autor wykonał 64 razy odjęcie uda, z któréj to liczby 57 operowanych umarło, i 41 razy wypiłowanie stawu kolanowego, z których 22 wypadki zakończyły się śmiercią. Śmiertelność zatém w wypadkach autora wynosiła po odjęciu uda 89%, a po wypiłowaniu stawu kolanowego tylko 53%. Tak wysoką śmiertelność po odjęciach uda nie sam tylko autor wykazuje. Słyszał on bowiem od prof. Hübbenet'a z Rosyi, iż ten podczas kampanii krymskiéj stracił 92% po odjęciu uda. W 1859 r. w Weronie nie wyzdrowiał ani jeden z tych, którym wykonano odjęcie uda. Autor nie przyznaje także, aby operacya wypiłowania stawu kolanowego podczas wojny dawała gorsze rezultaty, aniżeli wykonywana w praktyce cywilnéj.

Poglądy swoje streszcza autor ostatecznie w następujących twierdzeniach:

1) Wyczekujące leczenie obrażeń stawu kolanowego dotychczas przynosiło więcéj szkody niż pożytku, i może być prowadzone tylko przez bardzo biegłych chirurgów. Po leczeniu takiém więcéj możnaby się spodziewać w przyszłości, aniżeli się osiągnęło w przeszłości.

2) Wypiłowanie stawu kolanowego, zarówno w praktyce pokojowéj jak i wojennéj, jest operacyą mniéj niebezpieczną, aniżeli odjęcie uda, ponieważ przy niéj oszczędzonemi zostają najszlachetniejsze części kończyny—tętnice, żyły i nerwy; ponieważ wpływ jéj na stan ogólny ustroju jest nierównie mniéj gwałtowny; wreszcie, ponieważ tak wykazuje statystyka.

3) Ostateczny rezultat wypiłowania stawu kolanowego nie może być wcale porównywanym z rezultatem odjęcia kończyny. Pierwsi operowani posiadają nogę,—drudzy jéj nie mają. Żaden z pier-

wszych, chociażby operowany z najgorszym czynnościowym rezultatem, nie mieniałby się na rezultat drugiego.

4) Byłoby rzeczą niewłaściwą i nieludzką odejmować zupełnie zdrową goleń i stopę, jeżeli jest możliwość ich zachowania, czemu nikt zaprzeczyć nie może. Postępowanie takie dowodziłoby wstecznego zwrotu chirurgii.

5) Przy wykonywaniu wypiłowania stawu ramieniowego, najważniejsza zasada jest ta, aby ranie pooperacyjnéj odjąć o ile można cechy rany stawowéj. (Usunąć ze szczętem worki śluzowe, chrząstkę, torebkę stawową etc.).

Ried jun. (2) ogłasza, iż ojciec jego od 1846 do 1867 roku w klinice Jenajskiéj wykonał 8 razy wypiłowanie stawu kolanowego, a mianowicie 4 razy w skutek zesztywnienia kolana pod kątem ostrym lub prostym (1 zejście śmiertelne) i 4 razy w skutek próchnienia końców stawowych (1 zejście śmiertelne, 1 odjęcie następcze). Jeden z tych wypadków był z tego względu interesujący, że chory w kilka miesięcy po zupełném utworzeniu się kostnego połączenia między odpiłowanemi końcami stawowemi kolana, a w 14 miesięcy po operacyi, spadłszy z 14 schodów uległ złamaniu kości w miejscu nowowytworzonéj kości. Po przywiezieniu do szpitala i zastosowaniu lodu a potém opatrunku gipsowego nastąpiło w ciągu 3-ch miesięcy nowe zrośnięcie. Prócz przytoczonego wypadku autor cytuje jeszcze 3 podobne z literatury: Jäger'a, Gurdon Buck'a i Fergusson'a.

9. **Wypiłowania stawów stopy.**

1) Bellamy E. Parts after excision of the astragalus. Transaction of the Patholog. Soc. Hb. 24. p. 172.

W wypadku widzianym przez Bellamy, przed 6 laty, z powodu powikłanego zwichnienia w stawie stopowym, wyłuszczoną została kość skokowa (*talus*). Kość piszczelowa i strzałkowa weszły w kostne połączenie z kością piętową, zaś kość łódkowa utworzyła staw z przedniemi brzegami końców powyższych kości. Pomimo sztywności w stawie chory chodził bardzo dobrze.

SPIS RZECZY

zawartych w Przeglądzie Postępu Nauk Lekarskich za r. 1873.

Strona.

Farmakologia i Toksykologia (Dr Wyrzykowski)

Strona.



---

5. *Auskultacya i Perkussya* (G e r h a r d t, przekład Dra W y r z y k o w s k i e g o). Cena rs. 3. (Dzieło skończone).
6. *Balneologia.* (Dr. Michał Z i e l e n i e w s k i). Cena rs. 3. (Dzieło skończone).
7. *Chemia Lekarska*(pr. F u d a k o w s k i, dzieło oryginalne). zeszyt I. Cena sr 1 kop. 50.
8. *Chirurgia ogólna i szczegółowa* (prof. G i r s z t o w t). Tom II. Zeszyt I. Cena rs. 1 kop. 50. Zeszyt 2-gi rs. 1 kop. 50.
9. *Chirurgia operacyjna* (Dr. K w a ś n i c k i, S t a n k i e w i c z, W s z e b o r). Tomy 2.Cena rs. 10. (Dzieło skończone).
10. *Dermatologia* (N e u m a n, przekład Dra Al. S t o c k m a n n'a). Cena rs. 3. (Dzieło skończone).
11. *Epizoocyologia* i *Weterynarya Policyjna* (Prof. Seifman). Część I-a. Cena rs. 2.
12. *Farmacya* (D u f l o s, przekład Dra A. F a b i a n a i P i a s e c k i e g o). Tomy trzy. Cena rs. 18. (Dzieło skończone).
13. *Farmakognozya* (prof. T r a p p). Tomy dwa. Cena rs. 8. (Dzieło skończone).
14. *Farmakologia iReceptura* (S c h u c h a r d t i P o s n e r, przekład Dra W y r z y k o w s k i e g o). Tomy 2. Cena rs. 10. (Dzieło skończone). Wydanie drugie, uzupełnione.
15. *Fizyologia* (D o n d e r s-H o y e r i W u n d t, przekład D-rów F a b i a n a i S t o c k m a n n a). Cena rs. 9. (Dzieło skończone).
16. *Gynekologia* (V e i t, przekład Dra M. G r u e l a). Cena rs. 6 (Dzieło skończone).
17. *Histologia i Histochemia.* *K* ö l l i k e r i F r e y, przekład Dra St. W i t k o w s k i e g o). Cena rs. 10. (Dzieło skończone).
18. *Historya Medycyny* (H ä s e r, przekład Dra A. H e i n r i c h a) Tomu I-go zeszyt 1-szy. Cena rs. 1 kop. 20.
19. *Laryngoskopia i Rynoskopia.* (Dr. B. T a c z a n o w s k i). Cena rs 1 k. 20. (Dzieło skończone).
20. *Medycyna Sądowa* (C a s p e r-L i m a n, przekład Prof. W i s ł o c k i e g o i D-ra S. W i t k o w s k i e g o). Tom pierwszy. Cena rs. 6.
21. *Nauka o chorobach wenerycznych.* (R e d e r-Z e i s s l, przekład Dra. K u r c y u s z a). Cena rs. 3. (Dzieło skończone).
22. *Oftalmologia* (W e c k e r, przekład Dra J o d k o). Tom I-szy, Cena rs. 3. Tom III-ci (D o n d e r s, przekład Dra G e p n e r a) zeszyt 1-szy, cena rs. 2 kop. 70.
23. *Patologia ogólna* (U h l e, W a g n e r, H a r t m a n n, przekład prof. Dr. Ł u c z k i e w i c z a). Cena rs. 7 kop. 20. (Dzieło skończone).
24. *Patologia i Terapia szczegółowa:* Choroby mózgu i nerwów. Cena rs. 3 kop. 30. Choroby serca i naczyń. Rs. 2. (Prof. Ł u c z k i e w i c z). (Dzieło skończone). Choroby narządu oddechania (Prof. D u c h e k). Cena Rs. 2. (Dzieło skończone). Choroby przyrządów jamy brzusznéj (Prof. H e n o c h). Cena rsr. 6. (Dzieło skończone). Choroby nerek (Prof. Dr. R o s e n s t e i n). Cena rs 3 kop. 60.(Dzieło skończone). Choroby zaraźliwe chroniczne (Prof. Heller i Prof. Bollinger). Cena rs. 3 (Dzieło skończone). Choroby zaraźliwe ostre (Prof. Z i e m s s e n). Tom I. Cena rs. 5.
25. *Pediatrya* (V o g e l, przekład uzupełniony Dra S o m m e r a). Tom jeden. Cena rs. 6. (Dzieło skończone).
26. *Policya Lekarska* (Dr. P a p p e n h e i m). Tomy 3. Cena rs. 12. (Dzieło skończone).
27. *Psychiatrya* (pr. P l ą s k o w s k i). Zeszyt I-szy. Cena rs. 2 kop. 30.
28. *Rys praktycznéj Otiatryi.* (Dr B. T a c z a n o w s k i) .Cena rs. 2 kop. 30. (Dzieło skończone).
29. *Toksykologia* (pr. W i s ł o c k i). Część ogólna. Cena rs. 2.

30. *Uroskopia* czyli *Badanie i Semiotyka moczu.* (Neubauer i Vogel, przekład Dra Witkowskiego). Cena rs. 3 kop. 60. (Dzieło skończone).

31. *Rys historyczno-statystyczny szpitali i innych zakładów dobroczynnych w Królestwie Polskiem.* Tom I-szy z planami szpitali. Cena rs. 6.

Drugi dział, mający na celu śledzenie za postępem wiedzy lekarskiéj, zawiera krótki ale dokładny obraz corocznych postępów całéj medycyny we wszystkich krajach, czyli streszczenie wszystkich prac, które w ciągu roku ogłoszone zostały drukiem i pod jakim bądź względem przyczyniają się do postępu wiedzy lekarskiéj. Dział ten nosi nazwę:

2) Przegląd Postępu Nauk Lekarskich.

Przegląd prac za rok 1873 obecnie wychodzi i prenumerować go można albo oddzielnie, albo téż razem „z Dziełami“ wyżéj wyliczonemi, lub z „Gazetą Lekarską“. Przegląd roczny za r. 1873 obejmie 50 arkuszy drobnego i ścisłego druku i wychodzi zeszytami po 10 arkuszy każdy. Cena Przeglądu roczna wynosi: 1) dla prenumeratorów „Gazety Lekarskiéj“ i pierwszego działu „Bibl. Um. Lek.“ t. j. Dzieł rs. 4; 2) dla prenumeratorów saméj „Gazety Lekarskiéj“ rs. 6; 4) dla nie prenumerujących pism powyższych rs. 8 (z przesyłką).

Przegląd P. N. L. za rok 1870, 1871 i 1872 kosztuje każdy po rsr. 6.

Dział trzeci Biblioteki Umiejętności Lekarskich stanowi:

3) Bibliografia i Krytyka Lekarska.

Wychodzi w odstępach czasu nieokreślonych i dla prenumeratorów Gazety Lekarskiéj dodaje się bezpłatnie.

W czwartym dziale „Biblioteki Umiejętności Lekarskich“ zawiera się

4) Historya Szpitali i Zakładów Dobroczynnych.

Dla prenumeratorów Gazety Lekarskiéj dział ten, jako dodatek, dołącza się bezpłatnie. Nieprenumerujący Gazety Lekarskiéj mogą nabywać w oddzielnych tomach. Do dziś dnia wyszedł tom pierwszy i sprzedaje się po rs. 6.

II. RYS CHIRURGII TEORETYCZNÉJ OGÓLNÉJ I SZCZEGÓŁOWÉJ.

Przekład Dzieła Heitzmann'a. — Cena rs. 6 (z przesyłką).

III. ODCZYTY O OPERACYACH AKUSZERYJNYCH.

Przekład dzieła Barnes'a. Cena sr. 4 (z przesyłką).

IV. CHOROBY UKŁADU NERWOWEGO

Przekład dzieła Ziemssen'a. Tom II-gi. Cena rs. 4. (z przesyłką).

Rozmaite odmiany przewłocznego rozlanego zapalenia nerek. Studyum kliniczne, przez Prof. C. Barthels'a. Przełożył Dr. Władysław Rudnicki.

Cena kop. 30.

Krążenie krwi w płucach i jego zachowanie się pod wpływem rozmaitego ciśnienia powietrza, przez D-ra G. v. Liebiga. Z niemieckiego przełożył Dr. W. Rudnicki.

Cena kop. 20.

Oględziny i grzebanie ciał zmarłych. Ze stanowiska hygieny publicznéj. Podług dzieł Doktorów M. Lévy, Fr. Oesterlen, L. Pappenheim i innych, opracował Stanisław Wojciech Łukowski.

Cena kop. 50.

Redaktor i Wydawca Prof. Dr. Girsztowt.

Дозволено Цензурою, *Варшава 13 (25) Мая 1875 года.*